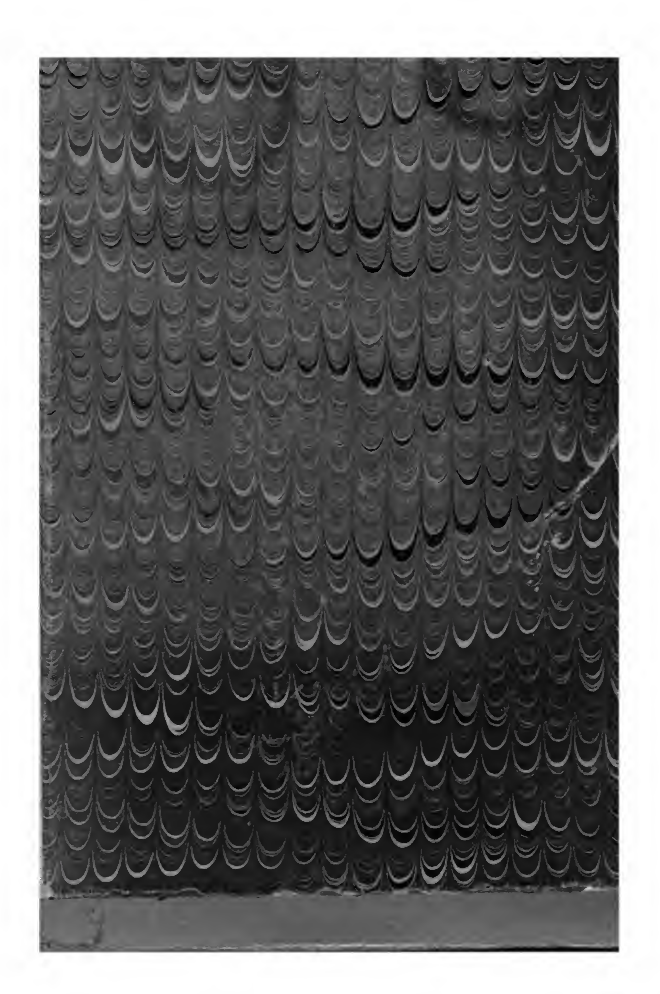

Stanford University Libraries
3 6105 118 852 776


Stanford University Libraries
3 6105 118 852 776





ÖSTERREICHISCHE EISENBAHN-ZEITUNG

ORGAN DES CLUB ÖSTERREICHISCHER EISENBAHN-BEAMTEN.



REDAKTIONS-KOMITEE:

OBMANN:

AUGUST RITTER v. LOEHR.

K. K. REGIERUNGSRAT, ZENTRAL-INSPEKTOR, DIREKTIONSABTEILUNGS-VORSTAND DER K. K. PRIV. KAISER FERDINANDS-NORDBAHN A. D.

OBMANN-STELLVERTRETER:

DR. KARL HAULER

INSPEKTOR, DIREKTIONSABTEILUNGS-VORSTAND DER K. K. PRIV. ÖSTERR. NORDWESTBAHN.

JOSEF FLEISCHNER
ADJUNKT DER K. K. ÖSTERR. STAATSBAHNEN.

DR. HEINRICH GRÜNEBAUM
BAHN-KONZIPIST DER K. K. ÖSTERR. STAATSBAHNEN.

EMIL GUISOLAN
OBER-INSPEKTOR DER PRIV. ÖSTERR.-UNGAR. STAATS-EISENBAHN-GESELLSCHAFT.

DR. FRANZ HILSCHER
BAHNSEKRETÄR DER K. K. ÖSTERR. STAATSBAHNEN.

HUGO KOESTLER
K. K. OBER-BAURAT IM K. K. EISENBAHN-MINISTERIUM.

BERTHOLD KRISER
OBER-INGENIEUR DER K. K. PRIV. KAISER FERDINANDS-NORDBAHN.

DR. VIKTOR LEIPEN
BAHNKOMMISSÄR DER K. K. ÖSTERR. STAATSBAHNEN.

ADALBERT MERTA VON MÄHRENTREU
INSPEKTOR DER K. K. ÖSTERR. STAATSBAHNEN I. P.

VIKTOR REIBER
ZENTRAL-INSPEKTOR DER PRIV. ÖSTERR.-UNGAR. STAATS-EISENBAHN-GESELLSCHAFT.

KARL SPITZER
BAU-OBERKOMMISSÄR, BUREAU-VORSTAND DER K. K. NORDBAHN-DIREKTION.

DR. EMIL WEINBERG
BAHNKOMISSÄR DER K. K. NORDBAHN-DIREKTION.

FÜR DIE REDAKTION VERANTWORTLICH:

DR. FRANZ HILSCHER.



WIEN 1907.

HERAUSGEGEBEN UND VERLEGT VOM CLUB ÖSTERR. EISENBAHN-BEAMTEN.

DRUCK VON R. SPIES & Co.

INHALTS-VERZEICHNIS.

Die nach der Titelangabe stehenden Zahlen bedeuten die Seiten dieses Bandes.

I. Abhandlungen.

II. Vorträge.

III. Kleinere Abhandlungen.

IV. Monatschronik.

V. Nachrufe.

VI. Technische Rundschau.

VII. Elektrische Bahnen.

VIII. Chronik.

IX. Literatur.

X. Verfasser.

XI. Clubnachrichten.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 365.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.008.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

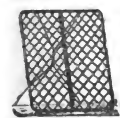
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
In Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20 Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 1. Wien, den 7. Jänner 1907. XXX. Jahrgang.





Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

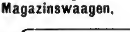
Pumpen aller Art:

- Baupumpen
- Stationsbrunnenpumpen
- Expreßpumpen für große Förderhöhen
- Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
- Pumpen für Haus u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

- Stationsbrückenwaagen
- Kohlenwaagen
- Magazinswaagen.

569





Leopolder & Sohn

Wien, III|1 Erdbergstraße 52.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon - Zentral - Umschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächter-Läutewerke für Eisenbahnen, Telegraphen-Batterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken. 513

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

Ruberoid

seit 12 Jahren bewährtes

leichtestes Bedachungsmaterial.

Erfordert keine Erhaltungsanstriche, Reißt nicht, tropft nicht, in jeder Dachneigung, auch vertikal, anwendbar. Unübertroffenes Mittel zum

Isolieren von Fundamenten

Gewölben, Tunnels, Brücken etc. Absolut luft- und feuchtigkeitsdicht, unempfindlich gegen Säuren und Alkalien, kein Herausquellen der Imprägnierungsmasse. 565

Prospekte, Muster, Gutachten gratis.

Carbolineumfabrik R. Avenarius, Wien, III 1.

Glaser-Diamanten



in den verschiedensten Formen Diamanten z. Schreiben auf Glas u. Gravieren auf Stein f. Lithographen.

Geschliffene Diamanten

f. Kattunfabriken, zum Justieren u. Egalisieren von Papier-Kalander, Porzellan- u. Hartguß-Walzen u. s. w. liefert die Firma 1549

R. Puschner & Co.

Wien, 9. Bezirk
Porzellangasse 10, II/7. 559

Preisl. a. Verlang. gratis u. franko.

Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft

Wien, III. Rennweg Nr. 5.

540

K. k. priv.

Wechselseitige Brandschaden-Versicherungs-Anstalt

Errichtet im Jahre 1825. — **Wien, I. Wollzeile 39.**

Die Anstalt versichert:
a) Gebäude samt deren Zubehör,
b) Mobilien aller Art, 537
c) Bodenerzeugnisse gegen Hagelschlag.

Reservefond d. Anst.: K 8.275.602. Ges.-Versicherungssumme K 2.300,067.411.
Anzahl der Mitglieder: 156.921.

Maschinen- und Waggonbau-Fabriks-Aktien-Gesellschaft in Simmering

vormals **H. D. Schmid**

Wien-Simmering.	Brünn-Königsfeld.
Krane, System Stuckenholz.	**Dampfmaschinen** mit Präzisionssteuerung für Werkstättenbetrieb u. für elektr. Anlagen.
Personen- und Lastenaufzüge.	**Dampfkessel, Dampfüberhitzer, Reservoire.**
Drehscheiben u. Schiebbühnen.	**Direkt wirkende Duplexpumpen, Expreßpumpen „Schleifmühle".**
Hydraulische Lokomotiv- und Waggonhebeböcke, ferner mit Hand oder elektr. Antrieb.	**Holzbearbeitungsmaschinen.** 425
Räderpressen, Räderversenkvorrichtungen.	**Wasserreiniger etc.**
Wasserstationen.	

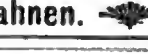
Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

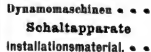
Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung

Elektrische Kraftübertragung 538

Elektrische Bahnen.





Dynamomaschinen	**Elektromotoren**
Schaltapparate	Zähler
Installationsmaterial.	**Bogenlampen.**

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº: 1. Wien, den 7. Jänner 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung *): Dienstag, den 8. Jänner 1907, ½7 Uhr abends. Vortrag des Herrn E. L. Grieszelich, Vertreter der „Leipziger Illustrierten Zeitung“: „*Über den Fremdenverkehr von Wien und Berlin*“.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

*) In der in Nr. 39 vom 31. Dezember 1906 bekanntgegebenen Vortrags-Ordnung für den Monat Jänner 1907 wurde diese Clubversammlung irrtümlicherweise für den 9. anstatt für den 8. Jänner 1907 publiziert.

Die Zugsicherungseinrichtungen der Londoner Distriktsbahnlinien.

Von L. Kohlfürst.

Als die Londoner Untergrundbahn-Gesellschaft sich für die Einführung des elektrischen Betriebes entschieden hatte, mußte sie gleich von vorhinein hinsichtlich der Zugfolge einen 1¼ Minutenverkehr in Aussicht nehmen, wenn der Linie für die Zukunft eine angemessene Entwicklung ihrer Leistungsfähigkeit und ihres Erträgnisses gesichert werden sollte. Unter dieser Vorbedingung erschien es sowohl in Anbetracht der eigentümlichen örtlichen Verhältnisse der Bahnlinie als auch vom Gesichtspunkt einer günstigen Kapitalsanlage, bezw. erträglich zu gestaltender Unterhaltung und Betriebskosten ausgeschlossen, für die Weichen- und Signalbedienung die gewöhnlichen Handstellvorrichtungen mit dem Zubehör zahlreicher Signalbuden und eines Stabes von Signalwärtern in Verwendung zu bringen. Man erkannte vielmehr, daß es unerläßlich sei, grundsätzlich Kraftstellwerke einzurichten, sowie auf der Strecke eine leistungsfähige selbsttätige Zugdeckung durchzuführen. Genau dieselben Erwägungen und Beschlüsse ergaben sich auch hinsichtlich aller jener Linien der Untergrundbahnen Londons (The Metropolitan District Railway; The Baker Street and Waterloo Railway; The Great Northern and Brompton Railway), welche damit vorgingen, schrittweise die Elektrisierung des Betriebes durchzuführen. Daselbst waren und sind eben die vorhandenen älteren Signal- und Sicherungsanlagen schon während des mittels Dampflokomotiven durchgeführten Bahnbetriebes bis zur äußersten Grenze ihrer Leistungsfähigkeit ausgenützt und sonach umso weniger geeignet den weitaus höheren Ansprüchen der neuen Betriebsform zu genügen.

So einfach es jedoch verhältnismäßig gelten darf, selbsttätige Blocksignalanlagen auf Dampflokomotivbahnen auszuführen, so schwierig erweist sich ihre Anordnung auf elektrisch betriebenen Bahnen, wenn eine Geleisstromschaltung angestrebt wird, um die Selbstdeckung der Züge während des ganzen Verlaufes ihrer Fahrt andauern zu lassen. Selbstverständlich waren die interessierten Londoner Bahnen weit entfernt, sich in dieser Beziehung etwa erst auf neue Versuche einzulassen, sondern sie griffen einfach auf die Westinghousesche Einrichtung zurück, welche 1900 seitens der Bostoner Hochbahn — die erste elektrisch betriebene Eisenbahn, welche für die Raumdeckung ihrer Züge Geleisstromkreise in Anwendung brachte — angenommen worden war und unter ganz ähnlichen, ja noch verschärften Zugfolgeverhältnissen ihre trefflichen Dienste leistete. Diese von der Union Switch and Signal Company in Swissvale, Pennsylvanien, ausgeführte Signalanlage hatte sich bereits zwei Jahre hindurch bewährt und man brachte sie nunmehr auch in London — vorläufig allerdings aus Vorsicht nur probeweise — auf der elektrisch betriebenen, aber damals noch nicht eröffneten Zweiglinie Ealing—Harrons zur Anwendung. Die betreffende Ausführung besorgte die Londoner Westinghouse Brake Company, welche in der Lage war, die von H. G. Brown für die Bostoner Hochbahn erdachten Verbesserungen, sowie die daselbst gesammelten Erfahrungen unter der persönlichen Leitung dieses Ingenieurs zu verwerten. Das nahezu ein Jahr lang überprüfte System hatte sich auf der im Jahre 1903 eröffneten Probelinie so zuverläßlich erwiesen, daß man trotz anderer billiger Angebote sich dafür entschied, dasselbe grundsätzlich für alle in Betracht kommenden Strecken anzunehmen.

Seitdem sind bereits die Linien Bakerstreet—Waterloo und Great Northern—Piccadilly im

gedachten Sinne ausgestattet worden, während dieselben Signal- und Sicherungseinrichtungen gegenwärtig auch auf der Brompton Railway, sowie auf den elektrisch betriebenen Strecken der Lancashire and Yorkshire Railway in Ausführung begriffen sind.

Was die selbsttätige Blocksignaleinrichtung anbelangt, so wurde dieselbe auf jeder einzelnen Linie durchlaufend ausgeführt, d. h. Anfangsblock und Endblock fallen mit den wirklichen Anfangs-, bezw. Endstationen zusammen, während Stationsblocks im deutschen Sinne nirgend dazwischen vorgesehen sind. Vielmehr bilden die Mittelstationen je nach ihrer Ausdehnung und Anlage entweder einen besonderen Blockabschnitt für sich oder sie sind an die anstoßenden Streckenblockabschnitte aufgeteilt. Zur Sicherung der Stationen oder Abzweigungen dienen die besonderen Einfahrt- und Wegesignale, welche durch die als Fahrdienstleiter verantwortlichen Stellwerkswärter gehandhabt werden und von der Streckenblockeinrichtung allerdings stets in gewisser strenger Abhängigkeit stehen, ohne jedoch in allen Fällen mit derselben unmittelbar zusammenzuhängen. In der Regel sind alle vorhandenen Signale Hauptsignale (Homesignals) und nur diejenigen auch mit Vorsignalen versehen, welche Abzweigungen decken. Alle Streckensignale mit Ausnahme der vor Weichen, Abzweigungen oder Hauptstationen stehenden, befinden sich für gewöhnlich, d. h. bei nicht besetztem Geleise — entgegen der sonst in England geltenden Gepflogenheit — in der Freilage; die letzteren stehen jedoch stets auf Halt und werden nur für die erlaubte Fahrt der einzelnen Züge auf Frei gebracht. Man geht also von dem Grundsatz aus, daß die selbsttätigen Blocksignale lediglich anzeigen sollen, ob der nächste Blockabschnitt besetzt oder nicht besetzt ist, während die anderen Signale gleichsam die Befehle wiedergeben, welche die Fahrdienstleiter mit Rücksicht auf die übrigen maßgebenden Verhältnisse den Zügen zu erteilen haben. Diese außergewöhnliche Anordnung wurde absichtlich vorgezogen, weil sie rücksichtlich der durchlaufenden selbsttätigen Blocksignaleinrichtung den Vorteil bietet, mit weniger verwickelten, dafür aber umso größere Verläßlichkeit verbürgenden Stromläufen das Auslangen zu finden und weil durch die gewöhnliche Freilage der Streckenblocksignale auch die Überwachung ihrer Betriebsfähigkeit ganz wesentlich erleichtert wird.

Findet ein Zug ein Haltsignal vor, so hat er unbedingt noch vor demselben seine Fahrt einzustellen; nach Verlauf einer Minute Wartezeit darf er jedoch, ohne das Freisignal abzuwarten, mit Vorsicht seinen Weg fortsetzen, um den Grund des Fahrverbotes festzustellen und einem notleidenden Zug allenfalls Hilfe zu leisten.

Zum Stellen der Signale und Weichen benützt Westinghouse bekanntlich Druckluft, welche hinsichtlich ihrer Wirkungsweise durch ein Ventil beherrscht wird, das der Anker eines Elektromagnetes, je nachdem derselbe angezogen oder abgerissen ist, öffnet oder schließt. Die Tätigmachung dieser Ventilelektromagnete erfolgt durch einen Ortsstrom, der seinen Weg durch den Anker eines Linienrelais nimmt, das innerhalb der selbsttätigen Blocksignalanlage unmittelbar von den fahrenden Zügen gesteuert wird. Letzteres geschieht durch die Radachsen der Züge, indem sie zwischen den beiden Schienensträngen des Fahrgeleises, über welche der Linienstrom geleitet ist, einen Kurzschluß hervorrufen, der den Zutritt des Linienstromes zu den Relaisspulen verhindert. Im wesentlichen findet sich diese in Amerika verbreitete Anordnung allerdings auch auf den Londoner Distriktsbahnen wieder; dieselbe hat hier jedoch mit Rücksicht auf die weiter oben schon erwähnten an der Bostoner Hochbahn gemachten Erfahrungen und die an Ort und Stelle zutage getretenen Bedürfnisse mancherlei Ausgestaltungen und verbessernde Änderungen erfahren.

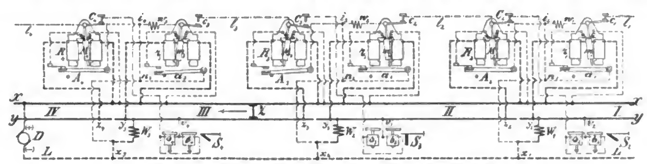


Fig. 1. Stromlaufanordnung der selbsttätigen Streckenblockeinrichtung.

Was beispielsweise die Londoner Ausführung der Geleisleitung für den Linienstrom, d. i. für den Geleisstromkreis betrifft, so ist, wie das in Fig. 1 dargestellte Stromlaufschema ersehen läßt, nur der eine Schienenstrang $Y\,Y$ des Fahrgeleises in mehr oder minder lange Abschnitte (Blockstrecken) I, II, III, IV .... geteilt, welche an ihren Enden voneinander durch isolierte Laschenverbindungen getrennt sind. Der zweite Schienenstrang $X\,X$ des Fahrgeleises dient für die sämtlichen Blockabschnitte als gemeinsame Stromzuleitung und es konnten sonach in demselben die isolierenden Schienenstoßverbindungen erspart werden. Die Durchschnittslänge der Blockabschnitte beträgt im Bereiche der Untergrundlinien östlich von South Kensington 275 *m*; auf den andern Linien hingegen wechselt sie zwischen 275—1200 *m*. Jedes Streckenblocksignal steht unter dem Einfluß des zunächst vorausliegenden Blockabschnittes II, III, IV . . ., welcher

jedoch erst 120 m hinter dem Standpunkte des Signales beginnt. Diese Überlappung hat bekanntlich den Zweck, den Zügen, welche das Fahrverbot vorfinden, einen genügenden Bremsweg darzubieten, falls der vorausgegangene Zug etwa gleich am Anfang des Blockabschnittes liegen geblieben wäre und der Folgezug das Haltsignal nicht rechtzeitig wahrgenommen, sondern überfahren hätte. Zur Verschärfung des Fahrverbotes sind übrigens noch einige, später des näheren zu besprechende Vorrichtungen vorhanden, welche gleichzeitig mit den Haltsignalen derart betätigt werden, daß sie die Bremsen des die Signalstelle etwa überfahrenden Zuges auslösen und letzteren sonach selbsttätig erhalten.

Vom Gleichstromgenerator D geht der Linienstrom der Blocksignalanlage einerseits über den in seinem ganzen Verlaufe leitend angeordneten Schienenstrang XX, um in jedem Blockabschnitt nach zwei Relais abzuzweigen und andererseits durch Vermittlung der isolierten Teilstrecken des Schienenstranges YY über die Widerstände W_1, W_2, W_3 . . . und die Anschlüsse x_1, x_2, x_3 . . . in eine längs der Bahn errichtete Leitung LL zu gelangen, welche zum negativen Pol des Generators führt. Sämtliche Relais sind parallel geschaltet und ist immer je eines, nämlich R_2, R_3, R_4 . . . am Anfang und das nächste am Ende jedes Blockabschnittes in den Geleisstromkreis eingefügt. In denjenigen Blockabschnitten, in welchen sich ein Zug befindet, wie dies rücksichtlich des Abschnittes III in Fig. 1 vorausgesetzt ist, besteht zwischen den beiden Schienensträngen des Fahrgeleises der durch die bei Z angedeuteten Räder und Achsen bewirkte Kurzschluß, demzufolge den beiden Relais R_3 wie r_3 der Strom entzogen wird und ihre Anker A_3 und a_3 abgefallen sind. Wie weiter oben schon bemerkt wurde, ist dies jener Zustand, welcher die H a l t l a g e des zugehörigen Signals S_3 mit sich bringt. Bei zugfreiem Blockabschnitt, wie ihn beispielsweise Fig. 1 in II darstellt, sind hingegen die Relais R_2 und r_2 dauernd stromdurchflossen und deren Anker A_2 und a_2 angezogen, wie es zur Hervorbringung der F r e i l a g e des bezüglichen Blocksignales S_2 erforderlich ist.

Gegenüber den gewöhnlichen Anlagen auf Dampfbahnen und auf älteren elektrisch betriebenen Bahnen ist die Verwendung z w e i e r Linienrelais für je einen Blockabschnitt eine Neuerung, desgleichen die Form dieser Relais, Abb. 2, welche allerdings unseres Wissens bereits auf der B o s t o n - E l e v a t e d - R a i l r o a d in verwandter Ausführung verwendet sind, für die Londoner Linien aber weitere Vervollkommnungen erfahren haben. Wie sich in Fig. 1, leicht verfolgen läßt, besteht die Besonderheit der Linienrelais in einem zweiten, zwischen den beiden Schenkeln des Relaiselektromagnetes auf einer Drehachse hängenden Anker m_1, m_2, m_3 . . . . . bezw. M_2, M_3, M_4 . . . . ., welcher selber wieder als Relais eingerichtet ist. Sind nämlich die Wicklungen des Linienrelais stromlos, so bleiben auch die Spulen der betreffenden Ankerrelais stromlos und der Kern des letzteren wird durch Federkraft an den linksseitigen Polschuh des Linienrelais gelehnt, wie es beispielsweise Fig. 1 bei r_3, m_3 und R_3, M_3 ersehen läßt. Sind hingegen die Linienrelaisspulen stromdurchflossen, wie z. B. bei r_1, R_2, r_2, R_4, so daß deren Anker a_1, A_2, a_2, A_4 angezogen bleiben, dann gelangt auch in die Wicklungen des Ankerrelais m_1, M_2, m_2, M_4 ein Zweigstrom, demzufolge der Kern desselben jene Polarität erhält, vermöge welcher er aus seiner Grundstellung gebracht, an den rechtsseitigen Polschuh geworfen und hier festgehalten bleibt. Im letztgedachten Fall schließt das Ankerrelais den Ortskontakt (c_1, c_2, c_3 . . . . . bezw. C_2, C_3, C_4 . . . . .), welcher während der stromlosen Ruhelage des Linienrelais stets offen bleibt. Sind in einem Blockabschnitt die beiden Linienrelais oder ist auch nur eines derselben stromlos, so kann in der zugehörigen Ortsstromleitung (l_1, l_2, l_3, l_4 . . . . .) ersichtlichermaßen kein Strom auftreten, wohl aber dann, wenn b e i d e Linienrelais ordnungsmäßig erregt sind und mit ihren polarisierten Ankern die zugehörigen Ortskontakte geschlossen halten.

Unter letztgedachter Voraussetzung, welche in Fig. 1 z. B. dem Abschnitt II zugrunde liegt, gelangt der, die Wickelung des Ankerrelais M_2 durchfließende Strom aus der Schiene XX über M_2, A_2, i_2, n_1, x_1 und L, während im zweiten Relais der Strom für m_2 seinen Weg ähnlicherweise aus XX über m_2, a_2, n_3, x_2 und L findet. Da gleichzeitig auch die Stromwege bei c_2 und C_2 geschlossen sind, gelangt ein weiterer Teilstrom von n_2 aus über i_3 und den Vorschaltwiderstand w_2, ferner über c_2, die Leitung l_2, C_2 in die beiden Ventilelektromagnete s_2 und b_2 und über z_2, W_1, x_1 und L zum Generator zurück. Die in Fig. 1 mit s_2, s_3, s_4 . . . . . bezeichneten Ventilelektromagnete gehören zu den Signalen, b_2, b_3, b_4 . . . . . hingegen zu den Bremsenauslösevorrichtungen; wenn dieselben in der soeben betrachteten Weise vom Ortstrome durchflossen sind, lassen sie die Druckluft in Wirksamkeit treten, so daß das betreffende Signal die Freilage einnimmt und der zugehörige Bremsenauslösebügel die niedergebeugte Lage erhält. Ein solcher Zustand wird aber immer nur so lange anhalten können, als zwischen den beiden Schienensträngen ein genügender Potentialunterschied besteht; hört dieser auf, wie es eben bei Einfahrt eines Zuges in den Blockabschnitt der Fall ist, dann wird zuvörderst den beiden Linienrelais durch die Radachsen, ferner infolge des Ankerabfalles den Wickelungen der polarisierten Anker und schließlich durch das Zurückschwingen der letzteren und die hieraus hervorgehende Unterbrechung der Ortslinie auch noch den betreffenden zwei Ventilelektromagneten der Strom entzogen. Das zugehörige Signal und der Bremsauslösebügel, nehmen daher in dem Augenblick, wo das erste Räderpaar eines Zuges den Blockabschnitt erreicht, die H a l t l a g e ein und dieses sichernde Fahrverbot kann erst dann wieder aufhören, nachdem das letzte Räderpaar den Blockabschnitt ver-

lassen hat und wo sonach bereits die Deckung des Zuges hinsichtlich des nächsten Abschnittes erfolgt ist.

Es ist also auch vorliegendenfalls, wie bei allen einwandfreien elektrisch-selbsttätigen Blocksignaleinrichtungen die Signalstellung für Freie Fahrt an einen andauernden Linien- und Ortstrom gebunden, damit allfällige Betriebsstörungen, wie Leitungsunterbrechungen, Nebenschließungen im Fahrgleis, Versagen der Stromquelle u. dgl., nur von der Haltlage des Signals begleitet sein können oder diese Lage selbsttätig herbeiführen, niemals aber die Haltlage in die Freilage umzuwandeln vermögen. Bei den Signalanlagen elektrisch betriebener Eisenbahnen besteht außerdem die Möglichkeit, daß infolge mangelhafter Isolierung der Zugausrüstung, der Stromzuführungen u. s. w. fremde Ströme in die Signalleitungen eindringen können, welche ungünstigenfalls imstande sind, die Relais signalfälschend zu beeinflussen. Obwohl nun diese Fahrlässigkeit auf den in Betracht stehenden Londoner Linien von vorhinein auf das geringste herabgemindert erscheint, weil für die Zuführung des Zugförderungsstromes eine dritte Schiene und als zugehörige Rückleitung außergewöhnlicherweise ein besonderer vierter Schienenstrang benützt wird, so darf sie deshalb noch keineswegs für völlig ausgeschlossen gelten, weshalb in dieser Beziehung noch weitere gründliche Abhilfe geschaffen wurde.

Letztere liegt fürs erste in den zwischengeschalteten polarisierten Ankern M_2, M_3, M_4 .... und m_1, m_2, m_3 ...., Fig. 1, sodann in zweiter Reihe in der bereits hervorgehobenen Verdopplung der Linienrelais, deren Ortskontakte in der Signalleitung l_1, l_2, l_3, l_4 .... der einzelnen Blockabschnitte, hintereinander eingeschaltet sind. Wäre beispielsweise der Blockabschnitt zugfrei, so wird irgend ein fremder Zweigstrom, der in die Wickelungen eines Linienrelais gelangt, eine Änderung der Ankerlage, bezw. des Schlusses der Signalleitung nicht herbeiführen können, wenn er dieselbe Richtung besitzt, wie der normale Linienstrom im Gleisstromkreis. Hat er jedoch die verkehrte Richtung, dann kann unter Umständen allerdings eine Ablenkung des polarisierten Ankers nach links eintreten und sonach eine vorübergehende Unterbrechung der zugehörigen Signalleitung erfolgen, welche aber keinen weiteren Schaden anzurichten vermag, als daß das Blocksignal unnötig auf Halt gestellt, nach Verschwinden des fremden Stromes jedoch wieder auf Freie Fahrt zurückgebracht wird. Für den zugfreien Blockabschnitt können sonach falsche Nebenströme überhaupt nicht gefährlich werden. Bei befahrener Strecke wird ein gedachter fremder Strom unter allen Umständen nur vor oder nur hinter dem Zuge zur Geltung kommen und derselbe würde, wenn er nicht die Richtung des Linienstromes besitzt, den polarisierten Anker wieder nur nach links ablenken und sonach am Ortskontakt des betreffenden Relais nichts ändern können. Besitzt er jedoch die Richtung des Gleisstromes, so könnte er allerdings — den ungünstigsten Fall vorausgesetzt — die Schließung des Ortskontaktes hervorrufen, trotzdem aber niemals eine Freistellung des Signals bewirken, weil die Signallinie im zweiten Relais unterbrochen bleibt.

(Fortsetzung folgt.)

Die Organisation der verstaatlichten Nordbahn (k. k. Nordbahn-Direktion).

Am Tage der faktischen Übernahme der verstaatlichten Nordbahn in den Staatsbetrieb, 1. Jänner 1907, ist die Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 30. Dezember 1906 erschienen (R. G. Bl. Nr. 2 ex 1907), welche die Grundzüge für die Organisation des Dienstes dieser Linien enthält.

Mit Rücksicht darauf, daß die Reorganisation der übrigen Staatsbahnlinien sich noch im Stadium der Erwägungen befindet, daß also durch die Angliederung und Diensteseinteilung der Nordbahnlinien für dieses große, umfassende Werk kein hinderndes Präjudiz geschaffen werden durfte, muß man die in Rede stehende Verordnung, oder vielmehr den in ihr zum Ausdruck gekommenen Intentionen volles Lob zollen. Ohne plötzliche, grundstürzende Änderungen knüpft sie an die bei der Nordbahn bestehenden bewährten Einrichtungen sachlicher und persönlicher Art an, läßt für die schrittweise zu vollziehende Anpassung an die Verwaltungsgrundsätze der Staatsbahnverwaltung Zeit und Raum offen, stattet den leitenden Mann mit weitreichenden Befugnissen aus, die die eigene Initiative des Direktors möglich und nötig machen.

Durch dieses Bestehenlassen des bewährten, gegebenen, sowohl im internen als auch im äußeren Dienste ist die Gewähr gegeben, daß sich der Übergang ohne jede Stockung und Störung ohne Hast und Drängen, ohne Verlegenheiten und Schaden für alle Teile (Verwaltung, Bedienstete und Publikum) vollziehen kann.

Der Inhalt der Verordnung ist folgender:

Zur Verwaltung aller verstaatlichten Linien und der im Betriebe befindlichen fremden Lokalbahnen wird eine unmittelbar dem Eisenbahnministerium unterstehende „k. k. Nordbahn-Direktion" gebildet, deren Direktor vom Kaiser zu ernennen ist. Seine Aufgabe ist die eines Staatsbahn-Direktors im Sinne des § 15 des Organisationsstatutes für die Staatseisenbahn-Verwaltung (allgemeine Leitung und Überwachung des gesamten Dienstes nach den Weisungen des Eisenbahnministeriums). Außerdem ist ihm noch die Aufgabe gestellt, alle erforderlichen Maßnahmen für die allmähliche Einführung der Dienstinstruktionen der österreichischen Staatsbahnen und für die Übernahme des Personales in den Dienststatus der Staatsbahnverwaltung zu beantragen, bezw. selbst zu treffen.

Der selbständige Wirkungskreis des Direktors ist im allgemeinen gleich dem der übrigen Staatsbahn-Direktoren, in einigen Punkten jedoch stark erweitert, indem der Nordbahndirektion Geschäfte zugewiesen sind, die den anderen Staatsbahndirektionen nicht zustehen und gleich jenem des Generaldirektors der verstaatlichten Verwaltung (in einigen Punkten sogar größer als dieser), so daß man ohne allzu großen Fehler kurz sagen kann: Die Neuordnung bestehe vorläufig darin, daß an Stelle des Verwaltungsrates das Ministerium getreten und sonst alles beim Alten geblieben ist. Dies geht sowohl aus der Bestimmung hervor, daß hinsichtlich der inneren Diensteinteilung bei der Direktion und der Führung der Geschäfte zunächst noch die Bestimmungen der unter der gesellschaftlichen Verwaltung bestandenen Organisation und Geschäftsordnung aufrecht bleiben, soweit nicht ausdrückliche Änderungen angeordnet werden, als auch aus der Aufzählung der dem Ministerium vorbehaltenen Agenden.

Die wesentlichsten Unterschiede zwischen dem Geschäftskreise der Nordbahn-Direktion und der anderen Staatsbahn-Direktionen sind folgende:

1. Das Bestehen eines eigenen Tarifbureau für die Nordbahnlinien, dessen Wirkungskreis gegenüber dem früheren Zustande nur dadurch etwas eingeengt wurde, daß alle „meritorischen Entscheidungen und Genehmigungen in Ansehung der Erstellung, Abänderung und Auslegung aller Tarife" und die Bewilligung gewisser Fälle von tarifarischen Zugeständnissen dem Eisenbahnministerium vorbehalten ist, daß aber im übrigen die gesamte Geschäftsführung dieses Bureau sowohl intern, als auch dem Publikum und anderen Verwaltungen gegenüber nach wie vor aufrecht bleibt. Mit anderen Worten, die Nordbahn-Direktion besitzt ein eigenes Tariferstellungs-Bureau.

2. Der gesamte Abrechnungsdienst bezüglich der Nordbahnlinien obliegt der Nordbahndirektion, daher auch jener des direkten In- und Auslandsverkehres und aller Kartelle, an denen die Nordbahnlinien beteiligt sind.

3. Für die Nordbahnlinien ist ein besonderer Investitionsfonds bestimmt (Art. II des Verstaatlichungsgesetzes) und daher muß für diese Linien eine besondere „Investitionsrechnung" geführt werden.

4. Für die Nordbahnlinien ist ferner laut Art. VIII des Verstaatlichungsgesetzes eine besondere Betriebsrechnung zu führen, deren Ergebnisse dann nur in die Rechnung über das gesamte Staatsbahnnetz einbezogen werden. Besonders bemerkenswert ist hiebei, daß für die Rechnungslegung der Nordbahndirektion das System der doppelten Buchhaltung beibehalten wurde. Es wäre zu wünschen, wenn dieses Rechnungssystem entsprechend der in unserer Nummer 38 vom 24. Dezember 1906 enthaltenen Anregung baldigst auf die gesamte Verrechnung der Staatseisenbahn-Verwaltung ausgedehnt würde.

Die in Rede stehende Verordnung des Eisenbahnministers enthält noch eine äußerst praktische Bestimmung, welche höchst beschleunigend auf den Geschäftsgang einwirken wird, nämlich, daß die für alle dem Eisenbahnministerium vorbehaltenen Angelegenheiten notwendige Genehmigung nicht im Wege eines förmlichen Berichtes, sondern durch Vorlage der entsprechend ausgearbeiteten, die Erledigungsentwürfe enthaltenen Originalakten, in dringenden Fällen auch im kurzen Wege einzuholen ist. Zu diesem Zwecke sind insbesondere auch kollegiale Beratungen im Eisenbahnministerium mit den Organen der Nordbahndirektion in Aussicht genommen.

Die vorliegende Verordnung enthält, wie bereits oben bemerkt wurde, nur Grundzüge der Organisation. Im Rahmen derselben wird es nun Aufgabe des neuen Direktors sein, die alte Organisation der Nordbahn so zu vereinfachen, wie es die geänderten Verhältnisse erheischen und ermöglichen.

Namentlich dürfte manche Geschäftsvereinfachung durch Zusammenziehung gewisser Direktionsabteilungen und Auflassung überflüssig gewordener Arbeiten zu erzielen sein.

In dieser Richtung dürfte es sich wohl (ohne auf Details eingehen zu wollen) empfehlen, die bisherigen 12 Direktionsabteilungen auf 6 zu reduzieren und zwar eine administrative, eine kommerzielle, eine für das Rechnungs- und Kontrollewesen, eine Verkehrs-, eine Bau- und Bahnerhaltungs- und endlich eine Zugförderungs- und Werkstättenabteilung.

Ferner dürfte es sich empfehlen, einzelne Geschäfte für den gesamten Staatsbahnbereich entweder durch bereits bestehende oder neu zu schaffende Ämter besorgen zu lassen. In dieser Richtung ist bereits ein Anfang gemacht worden, indem die Agenden der Wagendirigierung und Abrechnung mit jenen des k. k. Zentral-Wagendirigierungsamtes vereinigt wurden.

Ein anderer zu zentralisierender Geschäftszweig ist die Abrechnung des direkten Verkehres des ganzen Staatseisenbahnnetzes etc.

Dr. Hilscher.

Begrüßung des Personales der verstaatlichten Nordbahn durch den Eisenbahnminister und den neuen Direktor.

Aus Anlaß des am 1. Jänner l. J. erfolgten Überganges des Nordbahnpersonales in den Bereich der Amtsgewalt der Staatsbahnverwaltung haben Sr. Exzellenz Dr. v. Derschatta und k. k. Sektionschef v. Banhans die folgenden Erlässe an das gesamte Personale der ehemaligen Nordbahn gerichtet:

Begrüßung der am 1. Jänner 1907 unter die Amtsgewalt der k. k. Staatseisenbahnverwaltung tretenden Bediensteten der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

In Durchführung des Gesetzes vom 31. Oktober 1906, R.-G.-Bl Nr. 212, übernimmt die k. k. Staatseisenbahnverwaltung mit heutigem Tage die Betriebführung der verstaatlichten Linien der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Gleichzeitig tritt das vom Staate zu übernehmende Personal der genannten Gesellschaft unter die staatliche Amtsgewalt.

Ich nehme die erste Stunde, in welcher mir sonach dieses Personal unterstellt ist, wahr, um dasselbe in seiner Gesamtheit auf das herzlichste zu begrüßen und hiebei der Erwartung Ausdruck zu verleihen, daß das Personal mit dem gleichen Pflichteifer, den es bisher im Dienste der gesellschaftlichen Verwaltung bewiesen hat, auch den wichtigen Aufgaben und den Interessen des Staatseisenbahnbetriebes nach besten Kräften dienen wird.

Mit warmem Empfinden für die mir unterstehenden Bediensteten erfüllt, werde ich dem nunmehr in den Verband der Staatseisenbahnverwaltung tretenden Nordbahnpersonal ebenso den vollen uneingeschränkten Schutz der erworbenen Rechte angedeihen lassen, wie ich auch die Hebung seiner wirtschaftlichen Lage jederzeit als meine ernste Aufgabe betrachten werde. Es mögen sich daher alle jene Bediensteten, welche den in sie gesetzten berechtigten Erwartungen entsprechen werden, meiner wohlwollenden Förderung in ihrem dienstlichen Streben und meiner steten Fürsorge für ihre persönlichen Interessen versichert halten.

Derschatta m. p.

Erlaß des Direktors der k. k. Nordbahndirektion an alle Organe.

Seine k. u. k. Apost. Majestät haben mit Allerhöchster Entschließung vom 12. Dezember 1906 mich zum Direktor der k. k. Nordbahndirektion zu ernennen geruht.

Indem ich mit dem heutigen Tage mein Amt antrete, bringe ich vor allem den von Sr. Exzellenz dem Herrn Eisenbahnminister an die unter die Amtsgewalt der k. k. Staatseisenbahnverwaltung tretenden Bediensteten der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn gerichteten Begrüßungserlaß zur Kenntnis des gesamten Personales.

Ehe wir an die gemeinsame Arbeit schreiten, ist es auch mir ein Bedürfnis, mich an das nunmehr meiner Leitung unterstellte Personal sämtlicher Dienstzweige zu wenden, um dasselbe auf das wärmste und herzlichste zu begrüßen.

Die stets bekundete Hingebung, mit welcher das Nordbahnpersonal seinen verantwortungsvollen Dienst oft unter schwierigen Verhältnissen, in musterhafter Weise ausgeübt hat, erfüllt mich mit der Zuversicht, daß dasselbe auch in Hinkunft im Verbande der Staatseisenbahnverwaltung seinem bisherigen Rufe Ehre machen und ein gutes kollegiales Einvernehmen mit sämtlichen Staatseisenbahnbediensteten herstellen und pflegen wird.

Bei Bewältigung der mir übertragenen schwierigen Aufgaben rechne ich daher vertrauensvoll auf die loyale Unterstützung des gesamten Personals, auf das einmütige, ver-

ständnisvolle Zusammenwirken aller Organe und auf die Pflichttreue und Arbeitsfreudigkeit jedes einzelnen.

Mit pflichtgemäßer Strenge werde ich für eine korrekte und rasche, im Interesse der staatlichen Verwaltung, des öffentlichen Verkehres wie des wirtschaftlichen Gesamtwohls gelegene Dienstesabwicklung Sorge tragen.

Das gesamte meiner Leitung unterstellte Personal hat meinerseits eine gerechte und wohlwollende Behandlung zu gewärtigen. Getreu dem Grundsatze, daß es zu den vornehmsten Obliegenheiten des Vorgesetzten gehört, die Interessen der Untergebenen selbst wahrzunehmen, werde ich die Personalfürsorge jederzeit, insbesondere aber anläßlich der in kürzester Zeit anzubahnenden Übernahme des Nordbahnpersonals in den Dienststatus der Staatseisenbahnverwaltung zu bekunden bestrebt sein.

Wien, am 1. Jänner 1907. Banhans.

CHRONIK.

Die neue Einteilung und Personalbesetzung des k. k. Eisenbahn-Ministeriums. — Präsidialbureau: Dr. Albert Geutebrück, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

I. Sektion für Angelegenheiten der Eisenbahngesetzgebung und des Konzessionswesens, sowie für den finanziellen und den statistischen Dienst: Dr. August Weeber, k. k. Sektionschef.

Dep. 1 für legislative und internationale Eisenbahnangelegenheiten sowie für allgemeine aus dem Staathoheits- und Staatsaufsichtsrechte entsprindende Agenden der Hauptbahnen: Dr. Otto Müller, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Dep. 1a für allgemeine aus dem Staatshoheits- und Staatsaufsichtsrechte entspringenden Agenden der Bahnen niederer Ordnung: Dr. Hans Dobner v. Dobenau, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Dep. 2 für die Sicherstellung neuer Eisenbahnen: Dr. Alfred Ressig, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Dep. 3 für die technische Mitwirkung bei der Sicherstellung von Bahnen niederer Ordnung: Ferdinand Gottsleben, k. k. Ministerialrat, Vorstand; Oskar Meltzer, k. k. Oberbaurat, m. d. Stellvertretung betraut.

Dep. 9 für allgemeine finanzielle Angelegenheiten des Eisenbahn-Ministeriums und insbesondere des Staatseisenbahnbetriebes und Angelegenheiten der Einnahmen-Kontrolle: August Kann, k. k. Ministerialrat, Vorstand; Dr. Heinrich Schlesinger, k. k. Sektionsrat, mit der Stellvertretung für die Einnahmenkontrolle und Steuerangelegenheiten betraut.

Dep. 11 für die Handhabung der Staatsaufsicht über die Privateisenbahnen (exkl. der selbständigen Lokal- und Kleinbahnen) in finanzieller Hinsicht und insbesondere aus dem Titel der Staatsgarantie und die Subventionierung durch den Staat, dann Budgetangelegenheiten; Dep. 11a (wie bei 11 jedoch für Lokal- und Kleinbahnen: Adolf Kaisler, Oberinspektor der Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen mit Titel und Charakter eines Hofrates, Vorstand.

Dep. 12 für Angelegenheiten der Eisenbahnstatistik: Oskar Freiherr v. Pusswald, k. k. Sektionsrat.

II. Sektion a) für administrative Angelegenheiten des Eisenbahnwesens: Dr. Alfred Freiherr v. Buschmann, k. k. Sektionschef.

Dep. 4 allgemeine Personalangelegenheiten, Angelegenheiten des Disziplinarhofes: Dr. Eduard Douheimer R. v., k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Dep. 5 Agenden der Wohltätigkeitsfonde und sonstigen Humanitätssachen, insbesondere auch Wohnungsfürsorge, Eisenbahnsanitätswesen: Dr. Theobald Pollak, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Dep. 6 Organisationsangelegenheiten, Eisenbahn-Fachbildungswesen, Staatseisenbahnrat, Administrativagenden des Eisenbahnkonferenzwesens: Ladislaus Miller, k. k. Ministerialrat, Vorstand.

Dep. 6a Außertarifmäßiges Fahrbegünstigungswesen, Amtsbibliothek, Archiv, Museum und andere allgemeine Verwaltungsangelegenheiten: Dr. Richard Ziffer, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Dep. 10 Instruktionswesen, administrative Angelegenheiten des Submissionswesens, Haus- und Bureauadministration: Stefan Graf Romer, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Sektion IIb für juristische Angelegenheiten des Eisenbahnwesens: Dr. Zdenko R. v. Forster, k. k. Sektionschef.

Dep. 7 Statuten der Eisenbahngesellschaften, Vereinsangelegenheiten, Eisenbahnbücher, Bestellung der Regierungskommissäre: Dr. Hans Gaber, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Dep. 7a für besondere legislative und administrative Angelegenheiten, insbesondere auf technisch wirtschaftlichem Gebiet: Dr. Arnold Krasny, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Dep. 8 für den Eisenbahnbetrieb betreffende und sonstige Rechtsangelegenheiten sowie für Gebührenangelegenheiten: Dr. Viktor Rudel, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Sektion III für kommerzielle Angelegenheiten des Eisenbahnwesens: Dr. Viktor Röll, k. k. Sektionschef.

Dep. 14 Tarifangelegenheiten des inländischen Güterverkehrs (ausnahmlich der Agenden der Lokaltarife der Lokalbahnen; der Lokaltarifangelegenheiten der in Staats- und Privatbahnbetrieb befindlichen Lokalbahnen, sowie der Rentabilitätsberechnungen der Lokalbahnen): Arnold Bardas, Oberinspektor der Generalinspektion des österreichischen Eisenbahnen mit Titel und Charakter eines Regierungsrates, mit der Leitung betraut.

Dep. 14a. Lokaltarife der Lokalbahnen, für Lokaltarifangelegenheiten der in Staats- und Privatbahnbetrieb befindlichen Lokalbahnen, Rentabilitätsberechnungen der Lokalbahnen: Siegmund Sonnenschein, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Dep. 15 Tarifangelegenheiten des ausländischen Güterverkehrs: Dr. Franz Schonka, k. k. Ministerialrat, Vorstand;

Dep. 16 für Angelegenheiten des Personen- und Gepäcktarifes, dann für allgemeine Angelegenheiten des Transportdienstes: Dr. Karl Freiherr v. Rummler, Vorstand.

Dep. 16a für spezielle Tarifangelegenheiten: Max R. v. Pichler, k. k. Sektionsrat.

Dep. 17 für Reklamation und Rückvergütungsangelegenheiten: Eduard Pichler Edler v., k. k. Ministerialrat.

Sektion IV für bautechnische Angelegenheiten: Adolf Doppler, k. k. Sektionschef.

Dep. 18 für Unterbau- und Brückenkonstruktionen: Julius Hübner, k. k. Oberbaurat, Vorstand.

Dep. 18a für Oberbau- und Hochbaukonstruktionen, dann Stationsanlagen: Eugen Stach, k. k. Oberbaurat, Vorstand; Ernst Bandisch, k. k. Oberbaurat, mit Stellvertretung für Angelegenheiten des Hochbaus betraut; Hugo Koestler, k. k. Oberbaurat, mit Stellvertretung für Angelegenheiten des Oberbaus und der Stationsanlagen betraut.

Dep. 19 für Bahnerhaltung und Bahnaufsicht: Anton Spiess, k. k. Ministerialrat.

Dep. 19a für Ergänzungs- und Rekonstruktionsbauten auf den im Betrieb befindlichen Staats- und Privatbahnen: Stanislaus R. v. Kosinski, k. k. Ministerialrat.

Dep. 22a für Signaleinrichtungen, Sicherungs- und Schwachstromanlagen: Georg Rank, k. k. Oberbaurat.

Sektion V für die verkehrs- und maschinentechnischen Angelegenheiten: Karl Pascher, k. k. Ministerialrat, mit der Leitung betraut.

Dep. 20 für allgemeine Angelegenheiten des Verkehrsdienstes: Moritz Edler von Statzer, k. k. Regierungsrat, mit der Leitung betraut; Josef Fortwängler, k. k. Baurat, mit der Stellvertretung betraut.

Dep. 20 a für besondere finanzielle Angelegenheiten des Verkehrsdienstes: Ignaz Rohaczek, k. k. Oberbaurat, Vorstand; Theodor Morawa, k. k. Regierungsrat, mit der Stellvertretung betraut.

Dep. 20 b Lokalbahnangelegenheiten: Emil Arnold, k. k. Oberbaurat.

Dep. 21 für Angelegenheiten des Zugförderungsdienstes einschließlich der Materialbeschaffung: Friedrich Kienesperger, k. k. Sektionsrat, Vorstand.

Dep. 21 a Werkstättendienst: Karl Marek, Zentralinspektor mit Titel und Charakter eines Hofrates, Vorstand.

Dep. 22 für elektrische Starkstrom- und sonstige Spezialanlagen, sowie für das Beleuchtungswesen: Dr. Max Jüllig, k. k. Oberbaurat, mit der Leitung betraut.

Dep. 23 für maschinentechnische Konstruktionen und Beschaffung von Fahrbetriebsmitteln: Karl Gölsdorf, k. k. Oberbaurat, Vorstand; Stanislaus Freiherr v. Przychocki, mit Stellvertretung bezüglich der Konstruktionen und der Beschaffung von Lokomotiven und Wagen betraut; Julius Spitzner, k. k. Oberbaurat, mit Stellvertretung in allen sonstigen Angelegenheiten betraut.

Dep. 24 für militärische Angelegenheiten, Rudolf Bartl, k. k. Ministerialrat, Vorstand.

Reformen in der preußischen Eisenbahnverwaltung. In der preußischen Staatseisenbahnverwaltung herrscht angesichts der gewaltigen Steigerung des Personen- und Güterverkehrs eine lebhafte Tätigkeit. Wie energisch der Ausbau des Bahngebietes, die Ergänzung und der Umbau unzureichender Bahnanlagen betrieben wird, ist bekannt. Ebenso findet die Verstärkung des Lokomotiv- und Wagenparks in einem Umfange statt, wie er seither auch nicht annähernd erreicht worden ist. Nicht minder bedeutend ist die Ausgestaltung des Dienstbetriebes selbst, um ihn den wachsenden Anforderungen des Verkehrs voll anzupassen. Eine Anzahl von Eisenbahndirektionen, zu deren Bezirken große Verkehrs- oder wichtige Industriegebiete gehören, haben einen Geschäftsumfang zu bewältigen, der auf mehr als das Doppelte desjenigen zur Zeit ihrer vor zehn Jahren erfolgten Einsetzung angewachsen ist. Eine Verkleinerung dieser Direktionsbezirke empfiehlt sich aber nicht; umgekehrt erfordert die glatte Durchführung des Eisenbahnzugbetriebes die Unterstellung möglichst langer Bahnlinien unter eine Betriebsbehörde. Die beiden am meisten belasteten Eisenbahndirektionen, in Berlin und in Essen, sind überdies bereits auf so eng begrenzte Verkehrsgebiete beschränkt, daß für sie durch eine anderweite örtliche Abgrenzung eine Entlastung überhaupt nicht in Frage kommen kann.

Die zunehmende Anhäufung der Geschäfte macht indessen eine Abhilfe unabweisbar. Neben einer Vermehrung der Direktionsdezernate soll diese durch zwei Maßnahmen gewährt werden, deren Vorbereitung bei der Dringlichkeit einer Fürsorge für die glatte Betriebs- und Verkehrsleitung bereits im Werke ist.

Vorläufer einer der beiden Reformen ist der Erlaß des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 29. Juni d. J., der die Präsidenten der Eisenbahndirektionen ermächtigt, zu ihrer Unterstützung bei der Leitung des Betriebes die Oberregierungs- und Oberbauräte in größerem Umfange als früher heranzuziehen. Im Etat der Eisenbahnverwaltung für das Jahr 1907 wird infolgedessen die Gewährung der Mittel für eine Anzahl neuer Oberbauräte und Oberregierungsräte vom Landtage erbeten werden.

Die zweite organisatorische Veränderung besteht in der Einsetzung eines Eisenbahnzentralamts in Berlin. Da die Staatseisenbahnen ein einheitliches Netz bilden, so bedarf eine Anzahl wichtiger Geschäfte, die an sich in die Zuständigkeit der Eisenbahndirektionen fallen, der gemeinsamen Erledigung für größere Direktionsgruppen oder auch für den ganzen Staatsbahnbereich. Es gehören hierher Anordnungen zur Ausgleichung von Personal oder Material zwischen den Direktionsbezirken sowie Arbeiten zur Vorbereitung und Ausführung von Vorschriften des Ministers, die sich auf den ganzen Staatsbahnbereich beziehen, also namentlich Geschäfte, welche betreffen:

a) Die Gesamtdisposition über den Fuhrpark, insbesondere über die Güterwagen und die Kontrolle ihrer Ausnutzung,
b) die Konstruktion und Beschaffung des Eisenbahnoberbaues, die Sicherheitseinrichtungen, der Lokomotiven und Wagen,
c) die Leitung der Untersuchung und Erprobung und Verbesserungen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Sicherheit der Bahnanlagen, Fahrbetriebsmittel und sonstigen Betriebseinrichtungen,
d) die Beschaffung wichtiger Betriebsmaterialien,
e) die Bearbeitung gemeinsamer Dienstanweisungen und die einheitliche Regelung der Formen des Geschäftsbetriebes,
f) den Ausgleich von Stellenanwärtern, Dienstbewerbern und Arbeitsangeboten, sowie
g) die Verwaltung der für den Staatsbahnbereich einheitlich wirkenden Wohlfahrtseinrichtungen.

Mit der Wahrnehmung derartiger Geschäfte wurden bisher einzelne bestimmte Eisenbahndirektionen neben den Aufgaben ihres Bezirkes betraut; sie hatten zugleich die ständigen Ausschüsse zu leiten, die für die Fortentwicklung technischer Einrichtungen auf den verschiedenen Gebieten des Eisenbahnbaues und Betriebes vom Minister bestellt sind. Da die Erledigung solcher Geschäfte ein häufiges Benehmen mit dem Ministerium erfordert, so war die Direktion in Berlin vorzugsweise hiermit belastet. Im letzten Jahre hat ihr auch die Ausgleichsstelle für Güterwagen (Zentralwagenamt), die bis dahin der Eisenbahndirektion in Magdeburg zugeteilt war, angesichts der wachsenden Aufgaben, welche die Bedienung des Verkehrs an den Güterwagenpark stellt, überwiesen werden müssen, um dem Ministerium auf kürzestem Wege jederzeit ein unmittelbares Eingreifen in die Gesamtdispositionen zu ermöglichen.

Die neue Behörde soll zum Beginn des Etatsjahres 1907 in Wirksamkeit treten und dem Minister der öffentlichen Arbeiten unmittelbar unterstellt werden. Sie ist den Eisenbahndirektionen gleichgeordnet, trifft aber in den ihrer Zuständigkeit zugewiesenen Geschäftssachen, ebenso wie die bisher beauftragten einzelnen Eisenbahndirektionen, die Entscheidung für den gesamten Staatsbahnbereich.

Ohne in die Verwaltung und den Betrieb der Eisenbahndirektionen einzugreifen, wird das Eisenbahnzentralamt einerseits den bisher mit den zentralisierten Geschäften betrauten Eisenbahndirektionen die unabweisbare Entlastung gewähren und anderseits die großen Aufgaben gemeinsamer Natur unter Mitwirkung der Bezirksbehörden nachdrücklich zu fördern imstande sein.

LITERATUR.

„Österreichisches Kursbuch“. Von diesem offiziellen Kursbuche (früher „Der Kondukteur“) ist soeben die Jänner-Februar-Ausgabe erschienen, welche wieder die neuesten Eisenbahn- und Dampfschiffahrtspläne und Fahrpreise, sowie einen Führer in den Hauptstädten, Karten und Städtepläne enthält. Verlag von R. v. Waldheim in Wien. Preis K 1.40 für die große und 80 Heller für die kleine Ausgabe.

Die Haftung der Eisenbahn für Verlust, Beschädigung und Lieferfristüberschreitung nach deutschem Eisenbahnfrachtrecht, dargestellt von Dr. jur. Rundnagel, Regierungsrat, Leipzig. Dietrich'sche Verlagsbuchhandlung Theodor Welcher, 1906.

Der Verbreitung der bei aller juristischen Gründlichkeit gemeinverständlichen Darstellung dieses wichtigen Teiles des Eisenbahnfrachtrechts steht in Österreich bedauerlicherweise der Umstand entgegen, daß sich der Verfasser auf das deutsche Recht beschränkt hat. In dem Maße, als das neue deutsche Handelsgesetzbuch und die neue deutsche Eisenbahn-Verkehrsordnung, beide gültig seit 1. Jänner 1900, von dem internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr und dem mit diesem nahezu völlig übereinstimmenden österreichischen Betriebs-Reglement abweichen, ist es bedenklich auch Laien, wie juristisch nicht vorgebildeten Eisenbahnbeamten, auf welche der Verfasser besonders Bedacht genommen hat, das Werk in Österreich ohneweiters in die Hand zu geben.

Allerdings beruht auch das deutsche Eisenbahnfrachtrecht vorzugsweise auf dem Internationalen Übereinkommen. Der Verfasser hat es jedoch unterlassen, die Unterschiede zu erörtern und sich selbst bei wörtlich gleichlautenden Bestimmungen begnügt auf die Denkschriften zum neuen Handelsgesetzbuch anstatt auch auf die Protokolle der Berner Konferenzen zurückzugehen.

So begegnen wir gleich am Anfang (S. 5) der später (S. 171 ff.) erörterten Annahme, daß die Eisenbahn auch bei Lieferfristüberschreitung bis zur „höheren Gewalt" haftet, während nachweisbar in der fraglichen Bestimmung des Internationalen Übereinkommens (Art. 39) nicht die „höhere Gewalt", sondern „die Anwendung der Sorgfalt eines ordentlichen Frachtführers" des alten Handelsgesetzbuches (Art. 397) umschrieben werden sollte. Hätte der Gesetzgeber mit den Worten: „ein Ereignis, welches die Eisenbahn weder herbeigeführt hat noch abzuwenden vermochte" wirklich eine legale Definition der „höheren Gewalt" geben wollen, dann wäre die sehr gründliche, über den Rahmen des Eisenbahnfrachtrechts hinausgehende, 39 Seiten umfassende kritische Abhandlung über die höhere Gewalt (S. 80—119) nahezu überflüssig.

Weiters trifft z. B. die Behauptung, daß von der Ermächtigung einer Änderung der Ersatzverbindlichkeit durch Festsetzung von Höchstbeträgen in Ausnahmetarifen und für Kostbarkeiten (§ 27) bislang kein Gebrauch gemacht wurde, nur für den ausschließlich deutschen Verkehr zu.

Ganz unzutreffend ist die Behauptung, daß auch bei Interessedeklaration immer der Betrag erstattet werden muß, der in Ermangelung einer Interessedeklaration zum Zuge käme, „denn durch diese darf der Berechtigte nicht schlechter gestellt werden". Die ohne Zweifel in einzelnen Fällen harte Bestimmung, daß die Vergütung den angegebenen Betrag des Interesses nicht übersteigen darf, ist eine Folge der vom Verfasser nicht genügend gewürdigten Doppelnatur der Deklaration des Interesses an der Lieferung. Erst die zweite Revisionskonferenz (Bern, 1905) hat Abhilfe durch folgenden Zusatz vorgesehen: „ist jedoch der deklarierte Betrag niedriger als die ohne Interessedeklaration zu leistende Frachtvergütung, so kann die letztere beansprucht werden".

Daß sich der Verfasser zu der von ihm angeführten Literatur, welche nur zum geringsten Teile das neue deutsche Frachtrecht berührt, vielfach im Gegensatz befindet, erscheint nach dem Gesagten selbstverständlich.

Aber auch dort, wo die Rechtsquellen übereinstimmen, fordern die Ausführungen des Verfassers häufig zum Widerspruch heraus, so z. B. hinsichtlich der Grenzen zwischen dem Anwendungsgebiete der Haftungsbestimmungen für Verlust einerseits und Lieferfristüberschreitung andererseits (S. 48), weil es sich in der Praxis zumeist nicht erweisen läßt, ob das Gut vor oder nach Ablauf der Lieferfrist zugrundegegangen ist.

Die übrigens sehr dürftigen Ausführungen im § 9 über den Einfluß des Annahmeverzuges auf die eisenbahnfrachtrechtliche Haftung, welche diesen Einfluß verneinen stehen mit dem ersten Satz des § 70, Absatz 2 der Verkehrsordnung im Widerspruch, welcher sagt, daß die Eisenbahn bei Ablieferungshindernissen unter bestimmten Voraussetzungen das Gut auf Gefahr und Kosten des Absenders auf Lager zu nehmen und dabei die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmannes anzuwenden hat. (Vergleiche auch Anmerkung 3 auf Seite 242 und 243).

Endlich dürften manche Ausführungen selbst vom Standpunkte des deutschen Eisenbahnrechtes der Kritik nicht standhalten, so z. B. im § 2 über die eisenbahnfrachtrechtliche Haftung im engeren und weiteren Sinne und deren Verhältnis zur landfrachtrechtlichen Haftung der Eisenbahn (§ 3).

Wenngleich das ebenso gefällig ausgestattete als geschriebene Werk dem Laien, insbesondere in Österreich, aus den angeführten Gründen nicht unbedingt empfohlen werden kann, so wird es hingegen zweifellos den Fachjuristen, nicht nur Deutschlands eine Fülle von Anregungen bieten. Man darf deshalb auch der vom Verfasser angekündigten Behandlung des restlichen Teiles des Eisenbahnfrachtrechtes in einem besonderen Bande mit Interesse entgegensehen. Dr. Schwab.

Neuer österr. Juristenkalender für 1907. Herausgegeben von der Redaktion der „Gerichtshalle". Wien 1907. Verlag M. Breitenstein.

Dieser, den Abonnenten der „Gerichtshalle" gewidmete Kalender, enthält nebst den gewöhnlichen kalendarischen Daten, eine vollständige Angabe aller österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Justiz- und Gerichtsbehörden, der Notariats- und Advokatenkammern, der Konsularämter mit ihrem Personale, ferner alle auswärtigen Anwälte und die Juristenvereine.

Bei den alphabetisch aufgezählten Bezirksgerichten sind die Sprengel, die Bezirksrichter, die im Amtsorte ansässigen Advokaten und Notare namhaft gemacht. Als Anhang ist ein sehr praktisches Tagsatzungs- und Fristen-Vormerkprotokoll und der Kurrentiertarif für Advokaten und der Notariatstarif abgedruckt. Der Kalender ist für alle Interessenten sehr zu empfehlen.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn. — K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Einführung eines neuen Gütertarifes.

Am 1. Jänner 1907 erscheint ein neuer Tarif, Teil II, für die Beförderung von Eil- und Frachtgütern auf den Linien der k. k. priv. österreichischen Nordwestbahn und der k. k. priv. Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn, wodurch der gleichnamige Tarif vom 1. Jänner 1898, samt den Nachträgen I bis VIII außer Kraft gesetzt wird. Tariferhöhungen treten erst am 15. Februar 1907 in Wirksamkeit.

Exemplare dieses Tarifes sind bei der unterzeichneten Bahnanstalt zum Preise von 5 Kronen für das Stück erhältlich.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn.
K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn. — K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn. — Lokalbahn Caslau—Zawratetz—Tremoschnitz, Caslau—Močowitz. — Lokalbahn—Königshan—Schatzlar. — Lokalbahn Deutschbrod — Humpoletz. — Lokalbahn Groß-Priesen — Wernstadt—Auscha. — Reichenau a. Kn.—Solnitzer Lokalbahn. — Lokalbahn Polna—Stecken—Polna—Stadt.

Einführung einer neuen Zusammenstellung der Frachtbegünstigungen.

Am 1. Jänner 1907, beziehungsweise soweit Frachterhöhungen oder Erschwernisse eintreten, am 15. Februar 1907, tritt eine neue „Zusammenstellung der Frachtbegünstigungen auf den im Betriebe der k. k. priv. österreichischen Nordwestbahn und k. k. priv. Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn stehenden Lokalbahnen im Verkehre untereinander, sowie für den Verkehr zwischen Stationen dieser Lokalbahnen einerseits und Stationen der Ö. N.-W.-B. und S.-N.-D. V.-B. andererseits“ in Kraft, durch welche die gleichnamige Zusammenstellung vom 1. Jänner 1905 samt Nachtrag I aufgehoben wird.

Exemplare dieser Zusammenstellung werden bei der unterzeichneten Direktion zum Preise von 40 Hellern für das Stück zu beziehen sein.

Die Direktion der k. k. priv. österr. Nordwestbahn und k. k. priv. Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn.

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Bilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.888.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 2. Wien, den 14. Jänner 1907. XXX. Jahrgang.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

No. 2. Wien, den 14. Jänner 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 15. Jänner 1907, $^1/_2$7 Uhr abends. Vortrag des Herrn Karl Spitzer, Ober-Ingenieur der k. k. Nordbahn-Direktion, über: „*Azetylenbeleuchtung bei Eisenbahnen*". (Mit Demonstrationen und Lichtbildern.)

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Die Zugsicherungseinrichtungen der Londoner Distriktsbahnlinien.

Von L. Kohlfürst.

(Fortsetzung.)

Die das Linienrelais enthaltenden Schutzgehäuse (Fig. 2), werden entweder in den Sockeln der bezüglichen Signalmaste oder gemeinsam mit den in ähnlichen Kasten

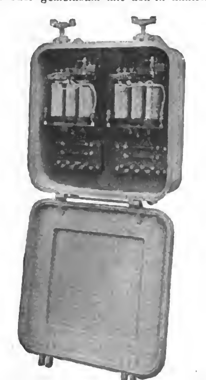


Fig. 2. Westinghousesches polarisiertes Relais.

untergebrachten Vorschaltwiderständen (W_1, W_2, W_3 ..... und w_1, w_2, w_3 ..... in Fig. 1) auf besonderen Säulen (Fig. 3) angebracht, um sie für die befugten Unterhaltungs-



Fig. 3. Schutzgehäuse und Ständer für Relais und Vorschaltewiderstände.

beamten, welche allein in der Lage sind, die Verschlüsse der gedachten Schutzgehäuse zu öffnen, leicht zugängig zu machen. Innerhalb der Untergrundstrecken, wo an Raum gespart werden muß, finden zu diesem Behufe die Relais- und Widerstandsgehäuse wohl auch auf getrennten kurzen Säulen ihren Platz, wie es beispielsweise Fig. 4 ersichtlich macht.

In ähnlicher Weise hat man natürlich auch die Ausführung der Signale selbst den Verhältnissen der Verwendungstellen anzupassen getrachtet und hierin insbesonders einen Unterschied zwischen solchen Signalen gemacht, welche auf den Übertagstrecken Verwendung finden sollen und denjenigen, die für Untergrundstrecken bestimmt sind. An den ersteren, welche entweder in bekannter Art auf Signalbrücken angebracht oder als bezondere Holz- oder Eisenmastsignale angeordnet werden, bildet der Flügel mit der grün und rot verglasten Brille, dem Lampenträger und dem den Antriebszylinder nebst Ventilelektromagneten umschließenden Gehäuse (Fig. 5)

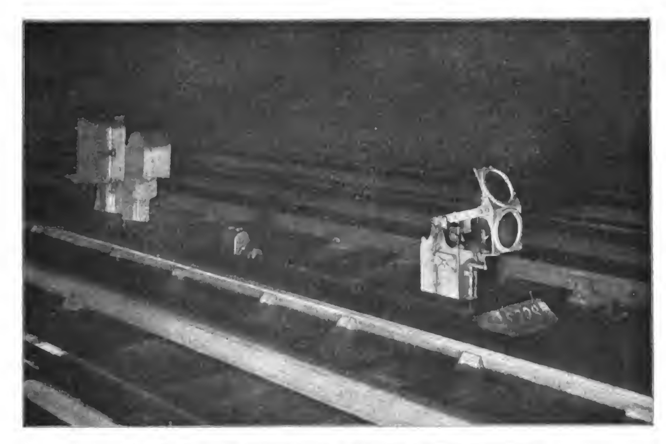


Fig. 4. Tunnelsignal nebst Bremsenauslöser und Relais- und Widerstandsgehäusen.



Signalflügel mit Antriebsylinder und Ventilelektromagneten für gewöhnliche Mastsignale auf oberirdische Strecken.

Fig. 5.

Fig. 6. Zwergsignal für Nebengeleise.

ein einziges Stück für sich, das einfach mittels Bolzenschrauben an den kürzeren oder längeren Mast befestigt wird. Für Seitengeleise und Rangierbahnhöfe, sind als Einfahrt- oder Wegesignale in der Regel ebenfalls Flügelsignale verwendet, aber solche einer verkleinerten Form, wie sie Fig. 6 zeigt. Diese im wesentlichen den gewöhnlichen Übertaganordnungen nachgebildeten, sogenannten Zwergsignale, sind fast ganz aus Stahlguß



Fig. 7. Tunnelsignal.

Doppelbrille (rot und grün) tragende Arm ist im Innern der Tragsäule bei jeder Signallage durch eine von außen unzugängliche Klinke festgelegt, die nur durch die Kolbenstange des Luftdruckzylinders beim Aufwärts- oder Abwärtsgehen, d. i. während der Signalumstellungen ausgehoben wird und den Zweck hat, jede zufällige oder absichtliche Verrückung des Signalarms, aus jener Lage, welche ihm vom Fahrdienstleiter erteilt wurde, unmöglich zu machen. Die Zwergsignale sind in der Regel nur mit Gaslampen ausgestattet, außerdem aber auch mit einer Adlakeschen langbrennenden Ersatzlaterne versehen, welche für den Fall, als die Gasleitung versagen würde, stets zur Benützung bereit ist. Diese Ersatzlampen können eine volle Woche hindurch die Beleuchtung besorgen, ohne einer Nachfüllung zu bedürfen.

Innerhalb der Tunnelstrecken, wo die Notwendigkeit entfällt Flügelsignale zu verwenden, wo jedoch das umso dringendere Bedürfnis vorliegt, tunlichst an Raum zu sparen, werden für gewöhnlich nur Signale von der durch Fig. 7 gekennzeichneten Form benützt. Wenn dieselben das Fahrverbot erteilen, liegt das rote, andernfalls das grüne Glas vor der elektrischen Lampe. Im Sockel des gußeisernen Gestelles befindet sich der zugehörige Ventilelektromagnet

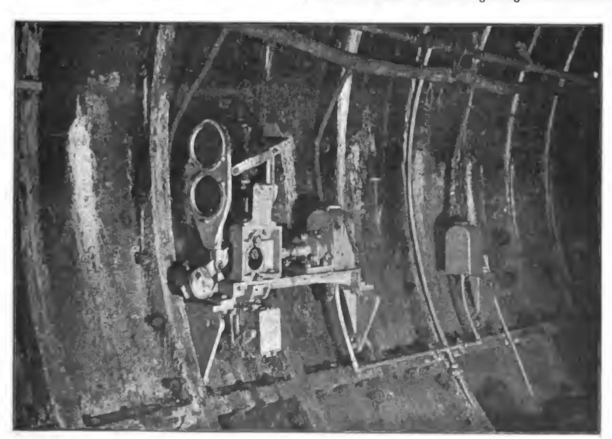


Fig. 8. Blocksignal auf Bahnstrecken.

hergestellt, schließen im Sockel ihres Schaftes den zugehörigen Druckluftmotor nebst Ventilelektromagneten ein und werden vermittels ihrer Fußplatte und vier Schraubenbolzen an Unterlagssteinen befestigt. Der die und der Antriebzylinder, dessen Kolben den Hebel des Lampenschirmes hochhebt und ihn in dieser Lage (Freie Fahrt — grünes Licht) so lange festhält als Druckluft auf den Kolben einwirkt, wogegen durch das Ent-

weichen der Druckluft die zweite Stellung des Signals (Halt — rotes Licht) in gleicher Weise wie beim Flügelsignal, lediglich zufolge des freiwerdenden Eigengewichtes der Doppelbrille selbsttätig eintritt und so lange anhält, als der Zylinderkolben nicht wieder von einströmender Druckluft hochgeschoben wird. Fig. 4 läßt ersehen, in welcher Weise man die Aufstellung eines Tunnelsignales durchzuführen pflegt, wenn dasselbe einen Posten der selbsttätigen Blocksignaleinrichtung bildet. Wo dann noch weniger Raum verfügbar ist, wie beispielsweise auf der Rohrbahnstrecke Backer Street—Hennington Road, haben die Signale noch kleinere Abmessungen und — damit sie namentlich möglichst schmal ausgestaltet werden konnten — die in Fig. 8 ersichtliche Anordnung erhalten, bei der der Antriebzylinder nebst seinem Ventilelektromagneten außerhalb des Laternengestelles in einem eigenen Schutzgehäuse untergebracht und die möglichst schwach gehaltene, daher mit geringem Gewicht ausgeführte Doppelblende an einen besonderen Gewichtshebel angelenkt ist, welch letzterer die Rückstellungen auf Halt zu bewirken und zu sichern hat, sobald im Antriebszylinder kein Druck auf den Kolben besteht. Die Farben der Brille sind, wie bei den früher betrachteten Signalen, unten grün, oben rot. In der obgenannten eingeleisigen und bloß 3·5 *m* weiten Tunnelröhre findet das Signal immer an der verhältnismäßig günstigsten Stelle des Querschnittes seinen Platz unmittelbar an der Rohrwand, wie Fig. 8 zeigt, wobei die am weitesten vortretende Kante der Signalvorrichtung nur 255 *mm* von der Rohrwand absteht.

Insoweit an Abzweigung oder vor Ausweichen Vorsignale zur Anwendung kommen, werden dieselben ebenfalls auf Signalbrücken oder neben den Geleisen in derselben Weise aufgestellt, wie die Hauptsignale, jedoch in allen Fällen auf besonderen Masten. Bei den Flügelsignalen kennzeichnet sich der Unterschied zwischen Vor- und Hauptsignal auf den oberirdischen Strecken im Stellort, in der Farbe und Form des Flügels und für den Nachtdienst in der Anwendung des gelben Lichtes, anstatt des roten Lichtes. Innerhalb der Untergrundstrecken bestehen die Vorsignale hingegen lediglich aus einer vorne wie rückwärts mit zwei übereinander angebrachten Linsen ausgestatteten Doppellaterne, an der die beiden oberen Linsen aus gelbem Glas (zur Erteilung des Signals „Vorsicht") und die beiden unteren aus grünem Glas (für die Fahrterlaubnis) hergestellt sind. Zur Beleuchtung dienen zwei Sätze Glühlampen, welche je nachdem der obere oder der untere Satz aufgezündet ist, das gelbe, bezw. grüne Licht erscheinen lassen und deren Speiseleitungen durch Kontakte laufen, welche von einem am Hauptsignal angebrachten Schalter abwechselnd unterbrochen, bezw. geschlossen werden, derart, daß bei der Haltlage des Hauptsignals die Glühlampen der unteren grünverglasten Laternenhälfte des Vorsignals abgelöscht sind, während jene der oberen, gelbverglasten Laternenhälfte brennen, wogegen bei der Freilage der besagte durch den Bewegungsmechanismus des Hauptsignals gesteuerte Schalter das umgekehrte Verhältnis bewirkt. Das gelbe Licht ist mit Absicht eingeführt worden, um bei den Vorsignalen der Verwendung sowohl des weißen als des roten Lichtes auszuweichen; die betreffenden Gläser haben das Kroppsche patentierte Signalgelb, das rücksichtlich der Durchsichtigkeit und Farbendeutlichkeit besondere Vorzüge besitzt und für jede einzelne Linse, bevor diese zur Verwendung geeignet gilt, einer spektroskopischen Prüfung unterzogen und daraufhin gewissermaßen geeicht wird.

Hinsichtlich der mit den selbsttätigen Blocksignalen zusammenwirkenden, bereits mehrfach erwähnten Bremsenauslöser kommt nachzutragen, daß dieselben in ganz gleicher Weise wie die Signale durch Luftdruck angetrieben, desgleichen mittels eines Ventilelektromagnetes gesteuert und durch den Geleisstromkreis des zugehörigen Blockabschnittes beherrscht werden. Übereinstimmend mit der grundsätzlichen Durchführung der Gesamtanlage bewirkt der durch Druckluft gehobene Kolben des Antriebzylinders, bezw. der stromdurchflossene Ventilelektromagnet die Freilage des Bremsenauslösers, wogegen der gesunkene Kolben, bezw. die Stromlosigkeit der Haltlage entspricht. Den eigentlichen Auslöser bildet die auf einer senkrecht zum Geleis verlegten Drehachse sitzende Speiche, welche eine kräftige Wurmfeder in aufrechter Stellung derart festzuhalten trachtet, daß das eine Rolle tragende Speichenende, falls ein Zug darüber wegfährt, die an den Wagen an entsprechender Stelle vorhandenen Strähne der durchlaufenden Westinghousebremse trifft und öffnet. Soll die Speiche auf die Zugbremse keine Wirkung ausüben, so muß sie etwa 75° aus der aufrechten Lage zurückgedreht werden, was geschieht, wenn und so lange der Druck des antreibenden Zylinderkolbens den Druck der Wurmfeder überwindet. Bei einem ohne Wissen der Zugmannschaft eingeleiteten Versuch über die Leistungsfähigkeit der selbsttätigen Bremsenauslöser erfolgte beispielsweise auf einer Gefällsstrecke von 1 : 460 das Stehenbleiben eines in voller Fahrt begriffenen aus sechs Wagen bestehenden Zuges 65·5 *m* hinter der Auslösespeiche; gewiß ein äußerst günstiges Ergebnis. Die Zugführer erkennen, daß die selbsttätige Bremsenauslösung für die Sicherheit der Züge ganz besondere Wichtigkeit besitzt und sind besorgt vor jeder Ausfahrt die bezügliche Einrichtung am Zuge genau zu untersuchen und auf ihre tadellose Wirksamkeit zu prüfen. Diese Untersuchung und Erprobung wird unter Umständen auch in den Zwischenstationen wiederholt vorgenommen.

(Schluß folgt.)

Über Seh- und Farbenprüfung im Eisenbahndienst.

Vortrag, gehalten am 4. Dezember 1906, im Club österreichischer Eisenbahnbeamten in Wien. Von Dr. Aladár Békéss, Augen- und Bahnarzt in Wien, Österr. Nordwestbahn.

Als ich ab Mai 1897 mit der Untersuchung der Augenfälle bei der österr. Nordwestbahn betraut wurde, erklärte mir der Herr Chefarzt sofort, ihn befriedige die Prüfungs-

methode „Lesen der Instruktion auf 70 *cm*“ nicht, ich möge eine entsprechendere Methode angeben.

Und so wendete ich meine Aufmerksamkeit jenem Gebiete zu, über welches ich heute referieren will, nachdem von Mitgliedern des geehrten Club an mich die Aufforderung gerichtet wurde, das jetzt noch hochaktuelle Thema von der Prüfung des Sehorgans hier auszuführen.

Ich hielt mich umsomehr verpflichtet, dieser ehrenden Aufforderung nachzukommen, als ich meines Wissen bis nun der einzige Bahn-Augenarzt Österreichs bin, der auf eine Erfahrung von nahezu zehn Jahren auf diesem Gebiete zurückzublicken in der Lage ist.

Ich habe, um Ihnen meinen Studienweg zu schildern, zunächst die Instruktion für den Sanitätsdienst, dann die Verkehrsinstruktion und Signalordnung, weiter die einzelnen Instruktionen des Fahr-, Stations- und Streckenpersonals studiert und fand, daß vom gesamten, im exekutivem Dienste stehenden Personal ein gutes Fernsehen verlangt wird und so war es von vornhinein klar, daß eine Probe, wie die erwähnte, die nur über das Nahesehen einen gewissen Aufschluß gibt, wenn sie auch Rückschlüsse betreffs der Fernsicht zuläßt, doch schlecht angebracht ist, umsomehr, da wir doch Fernproben haben, die uns in die Lage setzen, die Sehschärfe, d. h. das Vermögen in die Ferne zu sehen, genau bestimmen zu können.

Und so habe ich die jetzt schon allgemein bekannten Snellenschen Tafeln für die Prüfung der Sehschärfe in Verwendung genommen.

Snellen, Professor der Augenheilkunde, ging von der Voraussetzung aus, daß ein Auge, welches unter einem Sehwinkel von einer Minute noch Gegenstände unterscheiden kann, praktisch als normalsichtig zu betrachten ist.

Er hat daher quadratische Probebuchstaben konstruiert, welche unter einem Winkel von fünf Minuten in der angegebenen Entfernung erscheinen, wobei jeder Buchstabenstrich unter einem Winkel von einer Minute erscheint und wir können doch die Buchstaben nur an den Verhältnissen der einzelnen Striche zu einander erkennen.

Er hat über jeder Buchstabenreihe die Entfernung angegeben, in welcher der Buchstabe vom Normalsichtigen noch erkannt werden muß.

Ich will hier auf Details nicht näher eingehen, nur soviel noch anführen, daß wir die Sehschärfe durch einen Bruch ausdrücken, in dessen Zähler die Entfernung des soeben untersuchten Auges von der Tafel und in dessen Nenner jene Zahl gesetzt wird, welche über jener Reihe steht, welche noch gelesen wurde.

Gesetzt den Fall, jemand lese auf 5 *m* nur den großen Buchstaben, welcher vom Normalsichtigen auf 50 *m* gelesen werden muß, so hat der Betreffende eine Sehschärfe von $^5/_{50}$ oder $^1/_{10}$ des Normalen, d. h. er benötigt einen zehnmal größeren Winkel oder zehnmal größere Objekte, um sie auf die gleiche Entfernung wie der Normalsichtige zu erkennen.

Liest er die weiteren Zeilen, so steigt die Sehschärfe und wer auf 5 *m* die letzte Zeile liest, hat normale Sehschärfe, $^5/_5 = 1$.

Nachdem ich, wie Sie gehört haben, theoretisch bereits wußte, was vom Auge der Bediensteten verlangt werde, habe ich die natürlichen Verhältnisse studiert, um mir vom augenärztlichen Standpunkte über das Geforderte ein Urteil zu bilden.

Ich habe die Signale in den Bahnanlagen bei Tag und bei Nacht, auf verschiedene Distanzen studiert. Sodann bestieg ich die Lokomotive und hinter dem Lokomotivführer oder Heizer stehend, beobachtete ich die Tag-, bezw. Nachtsignale, wann und wie sie erscheinen, bei Güter-, bei Personen- oder Schnellzügen. In weiterer Folge begab ich mich auf den Sitz des Zugführers, die anderen Bremesitze und den Platz des Stockbremsers.

Gleich hier will ich erwähnen, daß vom Standpunkte des Sehvermögens, die großen Tagessignale, gegenüber den Nachtsignalen an Wichtigkeit verlieren, da Scheiben oder Arme von beiläufig 1 *m* Durchmesser, wohl leichter zu erkennen sind, als die Signallaternen von 10 *cm* Durchmesser, obzwar diese leuchtend sind.

Nachdem diese Vorarbeiten, die ziemlich viel Zeit in Anspruch nahmen, denn ich fuhr bei klarem, Regen- und Nebelwetter, vollendet waren, studierte ich die Vorschriften über die Sehprüfung so weit sie mir zugänglich waren, bei den verschiedenen Bahngesellschaften und die der verschiedenen Länder, um sodann im Einvernehmen mit meinem Chef Vorschriften für unsere Bahn zusammenzustellen.

Nachdem die Prüfungsart gewählt war, mußten wir jene Bedingungen feststellen, welche für die Tauglichkeit zum Eisenbahndienst maßgebend sein sollten.

Und da war uns von vornherein klar, daß wir bei der Neueinstellung eines Bediensteten, so wie wir körperlich im allgemeinen volle Gesundheit verlangen, auch betreffs des Sehorgans völlige Gesundheit fordern müssen, umsomehr, da gerade an dieses Organ im Eisenbahndienst sehr große Anforderungen gestellt werden und es sowohl für die Gesellschaft, wie auch für das Personal von Wichtigkeit ist, daß das letztere jenem Dienste, welchem es zugewiesen wird, durch lange Jahre auch erhalten bleibe.

Ich stellte daher den Grundsatz auf, daß für das exekutive Personal bei der Neuaufnahme auf jedem Auge volle Sehschärfe $^5/_5$ verlangt werden solle. Interne Besprechungen führten jedoch eine Einigung dahin herbei, $^3/_4$ der normalen $^5/_{6 \cdot 6}$ zu fordern. Auch hier forderte ich noch für das Zugförderungspersonale $^5/_5$ und für das übrige Personal $^5/_{6 \cdot 6}$, denn obzwar die Instruktion alle gleichmäßig haftbar macht, so machte ich doch geltend, daß gleich wie bei einer großen Operation, alle assistierenden Ärzte kollektiv haftbar sind, dennoch der Operateur, der das Messer führt, die entscheidende Person sei, so auch beim Verkehr, wenn auch alle gleich haftbar sind, doch der Lokomotivführer, der den Regulator in der Hand hält, die wichtigste Person ist.

Ich gab dann der Übermacht nach und so stellten wir nach vielfachen Veränderungen drei Gruppen fest, und zwar für Gruppe I, das Zugförderungs-, Zugbegleitungs-, Verschub-, Bahnaufsichts- und -Bewachungspersonale, Weichen- und Signalbedienungs-, wie Wagenuntersuchungspersonale $^5/_{6 \cdot 6}$, auf jedem Auge ohne Glas. Für Gruppe II, das übrige im Verkehrsdienst stehende Personal dieselbe Sehschärfe ($^5/_{6 \cdot 6}$); aber auch solche, die volle Sehschärfe ($^5/_5$) mit einem Glas von $- 2 \cdot 0$ D, d. h. Kurzsichtige bis $- 2 \cdot 0$ D oder $+ 0 \cdot 5$ D, (Übersichtige bis H m $+ 0 \cdot 5$) erreichen. Für diese ist das Tragen des Korrektionsglases, jenes Glas, mit welchem die volle Sehschärfe erreicht wird, im Dienste obligatorisch, und außerdem muß jeder ein Reserveglas stets bei sich tragen, für den Fall, daß das erste Glas brechen oder in Verlust geraten sollte. Für Gruppe III, jenes Personal, welches mit dem Verkehrsdienst in gar keine Berührung kommt, also Kanzlei- u. dgl. Personal $^5/_{15}$ jederseits, auch mit Gläsern, vorausgesetzt daß keine bestehende oder sogar fortschreitende Krankheit die Ursache der herabgesetzten Sehschärfe ist.

Das im Verkehrsdienst tätige Personal muß jedoch in bestimmten Zwischenräumen alle fünf bis zwei Jahre wieder geprüft werden. Für die Neuaufnahme galt als Grundsatz größte Strenge, jetzt hingegen mußte die größte Milde platzgreifen, sollte nicht das erprobte, verläßliche Personal dezimiert, frühzeitig von seinen Posten abgezogen werden, was sowohl Verlegenheiten für die Verwaltung, wie Unannehmlichkeiten und materielle Einbuße für das Personal bedeuten würde.

Um daher jene unterste Grenze festzustellen, bei welcher — ohne Gefährdung der Betriebssicherheit — noch auf Diensttauglichkeit erkannt werden kann, habe ich auf Anregung meines Chefs folgende Versuche angestellt.

Ich habe bei klarer Nacht, 600 *m* vor einem Mastsignal, dessen Einstellung ich regulieren konnte durch Handsignale, welche von den Untersuchten nicht wahrnehmbar waren, Bedienstete mit verschiedentlich herabgesetzter Sehschärfe ihrer Augen geprüft.

Ich fand, daß ein Auge mit $^5/_{50}$ und $^5/_{30}$ Sehschärfe das Signal überhaupt nicht wahrnimmt. Bei $^5/_{20}$ wird nur das weiße (farblose) Signal gesehen, aber auch nur dann, wenn der Betreffende weiß, wo das Signal zu erwarten ist, die Farbsignale wurden nicht erkannt.

Bei $^5/_{15}$ wurden sowohl das weiße, wie auch die farbigen Signale erkannt, wenn auch nicht mit jener Promptheit, wie es bei den höheren Sehschärfen der Fall ist.

Da die Signalvorschriften ein Erkennen auf 400 *m* fordern, so muß als unterste Grenze $^5/_{15}$ jederseits betrachtet werden. Ich kann nicht umhin darauf hinzuweisen, daß meines Wissens wir hier die ersten waren, die solche Untersuchungen, deren Wichtigkeit nicht betont zu werden braucht, vorgenommen haben.

Wenn wir daher für die Wiederholungsprüfungen für Gruppe I $^5/_{15}$ jederseits ohne Glas fordern, so beruht diese Forderung auf praktischer Erfahrung und nicht auf theoretischer Erwägung. Für Gruppe II forderten wir dieselbe Sehschärfe, ohne oder auch mit Glas. Das korrigierende Glas kann welcher Gattung und Stärke immer sein. Das Tragen des Glases ist obligatorisch, wie früher. Gruppe III wird obligatorisch nicht nachgeprüft.

Ich hatte all diese Fragen nebst anderen, denen ich nicht vorgreifen will, zu Neujahr 1899 in einem umfassenden Memorandum zusammengestellt und meinem Chef überreicht. Die Ausführung unterblieb jedoch vorläufig, denn beinahe zur gleichen Zeit wurde in der gemeinschaftlichen Direktorenkonferenz vom 20. Dezember 1898 das gemeinschaftliche Verkehrskomitee angewiesen, im Einvernehmen mit ärztlichen Organen gemeinsame Normen „hinsichtlich der körperlichen Gebrechen, durch welche aus Rücksichten der Sicherheit Personen von der Verwendung beim exekutiven Dienste ausgeschlossen werden“, auszuarbeiten und zur Genehmigung vorzulegen.

Jahrelange Beratungen fanden statt und da wir nach dem heute geschilderten annehmen durften, gut fundierte Bestimmungen fertiggestellt zu haben, ist es begreiflich, daß die vorgelegten „Bestimmungen“, die den unserigen in vieler Beziehung nicht entsprachen, in unserem Chefarzte einen hartnäckigen Gegner fanden.

Der Entwurf des Komitees, von der Südbahn ausgearbeitet, wurde nach vielfachen Änderungen in der Fassung, über die ich gleich sprechen werde, von der Direktorenkonferenz angenommen und dem Eisenbahnministerium zur Genehmigung vorgelegt.

Die Gegnerschaft unserer Bahn werde ich an der Hand von Auszügen aus diesem Entwurf erörtern, denn nebst dem Hauptstreitpunkt gibt es kleinere Mängel, die wir auszustellen hatten, welche Ausstellungen aber auch in der letzten Fassung nur zum Teil berücksichtigt wurden.

Sie werden sehen, daß wir vieles aus diesem Entwurf bei der Schlußredigierung (1903) unseres Entwurfes akzeptiert haben, indem wir der Gleichmäßigkeit Opfer brachten. Der Entwurf fordert für Gruppe A = unsere Gruppe I (wir haben die gleiche Einteilung übernommen) auf jedem Auge $^2/_3$ der normalen Sehschärfe nach S n e l l e n ohne Glas.

(Fortsetzung folgt.)

CHRONIK.

Eisenbahn-Ball. Se. Exzellenz der Eisenbahnminister Dr. Julius Edler von D e r s c h a t t a hat das P r ä s i d i u m des Eisenbahn-Balles, bestehend aus den Herren Karl N e b i n g e r, Rudolf Ritter von P i s c h o f, Adolf J a r i s c h und Charles Ritter von B a r r y in Audienz empfangen und über dessen Bitte das P r o t e k t o r a t des M i t t w o c h den 6. Februar 1907 in den Sophiensälen stattfindenden 33. E i s e n b a h n - B a l l e s übernommen.

Das Zinsenerträgnis des Österr. Eisenbahn-Unterstützungsfondes pro 1906, im Gesamtbetrage von K 35.880, wurde vom verwaltenden Kuratorium dieser Stiftung, welcher auch das Reinerträgnis des heurigen Ballfestes zufließt, an 1069 Hilfsbedürftige verteilt.

Seit dem Bestande dieses vom Eisenbahn-Ballkomitee im Jahre 1874 gestifteten Fondes, wurden an stiftbriefmäßigen Unterstützungen K 547.900 an 14.251 Bedürftige zur Verteilung gebracht.

Ehrung des Baudirektors Ingenieur Wilhelm Ast. Aus Anlaß seines Scheidens von der Leitung der Baudirektion der Kaiser Ferdinands-Nordbahn infolge der Verstaatlichung wurde am 31. Dezember v. J. dem scheidenden Direktor von der gesamten ihm unterstehenden Beamtenschaft durch eine Abordnung eine prachtvolle künstlerische Adresse überreicht, deren Wortlaut wir hier unseren Lesern mitteilen, weil in ihr ungeschminkt und aufrichtig die Verehrung zum Ausdruck kommt, welche die Herren ihrem Vorstande, dem Menschen und dem Manne der vielerfahrenen Praxis und der wissenschaftlichen Durchdringung seines Faches entgegenbringen.

Die Adresse wurde dem Gefeierten von Herrn Zentralinspektor J. P r i n z mit einer Ansprache überreicht, welche dieser Verehrung, dem Danke und den Wünschen für sein weiteres Wohlergehen und Glück im Kreise seiner Familie herzlichsten Ausdruck gab. Die Adresse lautet:

Herrn Ingenieur Wilhelm A s t, k. k. Regierungsrat, Baudirektor der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, von den Beamten der Baudirektion.

H o c h v e r e h r t e r H e r r!

Aufrichtige Verehrung und innigster Dank vereinen heute Ihre Untergebenen, um Ihnen, hochverehrter Herr, anläßlich Ihres Scheidens die Gefühle auszudrücken, von denen alle beseelt sind.

Als vor einundzwanzig Jahren die Nordbahn in die zweite Phase ihres Bestandes trat, stand ihr nicht nur der Bau ausgedehnter neuer Strecken, sondern auch die gründliche Umstaltung und Ergänzung des Bestehenden bevor. Sie wurden an die Spitze der Baudirektion berufen als es galt, eine große Zahl schwieriger, technisch bedeutender und wirtschaftlich wichtiger Fragen zu lösen. Als schöpferischer, weise umbildender und sorgsam erhaltender Bauingenieur haben Sie dies in unübertrefflicher Weise getan und hiebei eine glänzende Kette rühmlicher Leistungen aneinandergereiht. Während Ihrer Wirksamkeit ist das Bahnnetz an Umfang, technischer Ausrüstung, Leistungsfähigkeit und Bedeutung um das Doppelte gewachsen.

Doch nicht nur als praktisch tätiger Ingenieur, als oberster Vorgesetzter der bautechnischen Beamtenschaft haben wir Ihre vielseitige Beherrschung des ganzen Gebietes der Eisenbahntechnik, Ihre enorme Arbeitskraft, Ihre Unermüdlichkeit zu bewundern Gelegenheit gehabt; Sie haben auch die Erfahrungen, die Sie im Berufe gewannen, wissenschaftlich verwertet, einerseits die Ergebnisse der Praxis theoretisch aufgehellt und begründet und anderseits dem praktischen Ingenieur manchen neuen Weg gewiesen und gangbar gemacht. So nehmen Sie, hochverehrter Herr, unter den Fachmännern der Eisenbahntechnik einen Ehrenplatz

ein. Ihr Name wird fortleben in der Geschichte des Eisenbahnwesens, dessen Literatur Sie mit Werken von dauerndem Werte bereichert haben.

Diese hohe Bedeutung Ihrer Persönlichkeit gereicht auch uns zur Ehre, die wir das Glück hatten, Ihre Mitarbeiter zu sein. Denn nicht zu mechanischen Vollstreckern Ihrer Absichten haben Sie uns gebildet; als erfolgreicher Lehrer, als wohlwollender Förderer, als gütiger Beschützer haben Sie uns zu gedeihlichem Zusammenwirken erzogen, waren Sie stets bestrebt, jeden einzelnen von uns in seinem Wirkungskreise zum selbständig denkenden, wissenschaftlich ernsten Arbeiter heranzubilden. Und Ihre Fürsorge wandte sich uns auch dort zu, wo Sie außerhalb des Kreises der eigentlichen Dienstpflicht wissenschaftlich oder künstlerisch ernstes Streben wahrnahmen.

Aber nicht allein was Sie für uns geworden, sondern nicht minder wie Sie, hochverehrter Herr, mit uns gewesen sind, macht uns das Scheiden schwer, macht uns Ihre Persönlichkeit unersetzlich. Sie waren stets geduldig, gütig, tröstend, frohlaunig. Nicht in steifer pedantischer Feierlichkeit haben Sie uns gelehrt und geführt; Sie wußten Sachlichkeit und Gründlichkeit stets mit geistiger Beweglichkeit und gar oft auch mit köstlichem Humor zu verbinden. Unserer Verehrung, unserem schuldigen Gehorsam haben sich alsbald freudiges Verstehen und offenes Vertrauen zugesellt.

Das dienstliche Verhältnis, das uns allen so lieb geworden ist, wird nun durch den Wandel, dem die älteste Bahn des Reiches abermals entgegengeht, gelöst; die Bande der Zusammengehörigkeit aber, welche die gemeinsamen Arbeiten, Hoffnungen, Sorgen und Erfolge um uns alle, Sie, hochverehrter Herr, ja mit inbegriffen, geschlungen haben, werden nicht getrennt werden. Wir sagen Ihnen heute innigen, aufrichtigen Dank, wir werden dessen, was Sie uns geworden sind, stets eingedenk sein, und wir bitten auch Sie, jeden von uns in freundlichem Gedächtnis zu behalten.

Möge es Ihnen, hochverehrter Herr, nach fast halbjahrhundertjähriger, vielseitiger und umfassender, praktischer und wissenschaftlicher Tätigkeit, im Bewußtsein des Vollbrachten und in der Gewißheit der Liebe und Verehrung aller Ihrer Mitarbeiter, beschieden sein, noch die spätesten Früchte Ihrer segensreichen Arbeit reifen zu sehen.

Wien, am 31. Dezember 1906.

Mit tiefer Rührung nahm der Gefeierte die Adresse entgegen und nahm in bewegten Worten Abschied von seinen Mitarbeitern.

Die Eröffnung des Eisenbahnmuseums in Berlin. Ein langgehegter Wunsch der Eisenbahn- und Bauverwaltung ist mit dem 14. Dezember in Erfüllung gegangen: in Berlin fand an diesem Tage die feierliche Eröffnung des Verkehrs- und Baumuseums, das in dem ehemaligen Hamburger Personenbahnhof untergebracht ist, Invalidenstraße 50/51, im Beisein des Kaiserpaares statt.

Um 11 Uhr versammelten sich in der Vorhalle die Geladenen, an ihrer Spitze der Minister der öffentlichen Arbeiten und Eisenbahnminister Breitenbach mit seiner Gemahlin.

Kurz vor $^{1}/_{4}$12 Uhr fuhren der Kaiser und die Kaiserin vor, wurden vom Eisenbahnminister am Portal empfangen und in den Saal geführt.

Nachdem die Majestäten Platz genommen, hielt der Eisenbahnminister eine längere Ansprache und wies auf die Geschichte und die Ziele des Museums hin.

Ein langgehegter Wunsch der Eisenbahner sei in Erfüllung gegangen. Ein Institut, an dem Fachmänner und sonstige Interessenten Gelegenheit finden könnten, sich über alle wichtigen technischen Betriebs- und Verwaltungseinrichtungen zu informieren und alle Neuerungen auf dem Gebiete des Verkehrs und seiner Verwaltung kennen zu lernen, habe man bisher vermißt. Schon lange habe man eine solche Stätte der Bildung schaffen wollen. Die Fach-, Gewerbe- und Weltausstellungen in den letzten Jahren, auf denen die preußischen Verkehrs- und Bauverwaltungen vertreten gewesen seien, hätten gezeigt, daß man in dem friedlichen Wettbewerbe der Völker auf der Höhe stehe. Der letzte Eisenbahnminister, v. Budde, habe unablässig an der Verwirklichung des Gedankens, ein eigenes Museum für den Verkehr zu schaffen, gearbeitet. Ihm erteilte durch Erlaß vom 16. Februar 1905 Seine Majestät der Kaiser die Erlaubnis, die Räume des alten Hamburger Bahnhofes, der in letzter Zeit nur dem Güterverkehr diente, zu einem Museum für das gesamte Eisenbahnwesen und für den Wasser- und Hochbau einzurichten. Seitdem sei unermüdlich gebaut worden. Rastlos wurde für die Ausstellung gesammelt und von allen Verwaltungen und den besten Kreisen unserer Industrie sei das Unternehmen in dankenswerter Weise unterstützt worden.

Das Museum diene vornehmlich praktischen Zwecken und sei ein Bedürfnis für Fachleute, Studenten und Beamte. Es sei geteilt in drei Abteilungen, von denen die erste der Eisenbahn, die zweite dem Wasserbau, die dritte dem Hochbau gewidmet sei.

Modelle von Lokomotiven, Bremsen, Geschwindigkeitsmessern, Streckenfernsprechern, Abbildungen und Pläne von den verschiedensten Anlagen und Einrichtungen, Maschinen und Werkzeuge, alles, was der Bewältigung des allgemeinen Verkehrs zu Wasser und zu Lande diene, habe Aufstellung gefunden. Man werde bemüht sein, alle diese Darstellungen auf dem laufenden zu erhalten.

Ausgestellt wären auch Einrichtungen und Bestrebungen für die Förderung der Volkswohlfahrt wie für das Wohl der vielen Arbeiter und Beamten. Kurze Beschreibungen und statistisches Material auf graphischen Tafeln seien den einzelnen interessanten Schaustücken beigelegt.

Ein Lesesaal mit den Schriften und Büchern sei dem Museum eingefügt.

Zum Schluß dankte der Minister allen Förderern des Museums und bat den Kaiser um die Ermächtigung, das Museum für eröffnet zu erklären. Nach erfolgter Eröffnung brachte der Minister auf das Kaiserpaar ein dreimaliges Hoch aus.

Ein Rundgang durch die verschiedenen Abteilungen schloß sich dem Weiheakt an, wobei das Kaiserpaar ein reges Interesse für das Gesehene, besonders für die Anlagen und Einrichtungen, welche der Sicherheit der Betriebsführung dienen, bekundete. Nach mehr als einstündigem Verweilen verabschiedeten sich die Majestäten mit huldvollem Dank.

Fortbildung. Der zweite vom Verband deutscher und österreichischer Eisenbahnbeamten-Vereine veranstaltete Kursus findet, wie wir der „D. E.-Bt.-Ztg." entnehmen, in der Zeit vom 21. Jänner bis 9. Februar 1907 in Dresden statt. Es werden Vorträge halten die Herren: Finanzrat Dr. Bach über Frachtrecht und Gütertarifwesen; Medizinalrat Dr. Gilbert über eisenbahnhygienische Fragen; Geheimrat Haymann über den Staatsdienst in gegenwärtiger Auffassung; Bau-Inspektor Kluge über Bau und Einrichtungen der Fahrbetriebsmittel; Geheimer Hofrat Prof. Lucas über Oberbaufragen; Eisenbahndirektor Mehr über Betriebsdienst; Geheimer Finanzrat Dr. Otto über Eisenbahnorganisation; Oberbaurat Rother über die Beziehungen des Bahnbaues zum Betriebe; Geheimer Baurat Prof. Dr. Ullricht über Sicherung des Betriebes; Prof. Dr. Wuttke über allgemeine volkswirtschaftliche Fragen und Rechnungsrat Anders über Eisenbahn-, Finanz- und Rechnungswesen.

LITERATUR.

Die Benützung öffentlicher Straßen durch eine Lokalbahn. Ein Rechtsgutachten von Dr. Hans Sperl, k. k. o. ö. Professor an der Universität Wien. Wien 1905. Verlag der C. Überreuterschen Druckerei M. Salzer.

Das Gutachten verdankt seine Entstehung dem Streite zwischen der Gemeinde Wien und der Dampftramwaygesellschaft, vormals Krauss & Co., über die Benützung und Rückstellung der zur Anlage der sogenannten nördlichen Linie dieser Bahn verwendeten Teile von öffentlichen Straßen im Gemeindegebiete von Wien. Es enthält zunächst eine übersichtliche Darlegung des Streitfalles, der beiderseitigen Rechtsauffassungen und der gefällten Urteile, sodann eine ausgezeichnete Darstellung über die Rechtsnatur der Straßenbenützung durch eine Lokalbahn, ferner über den Begriff „Reinertrag“ einer Bahn und endlich über die Rechtslage bei Annahme der Auffassung der Gemeinde Wien. Das Resultat des Gutachtens ist durchwegs die Ablehnung der Auffassung dieses Streitteiles und der gefällten Urteile.

So interessant auch die betreffenden Ausführungen sind, so wollen wir sie doch bei Seite lassen, weil sie ja nur die Prozeßparteien berühren, dagegen aber das wissenschaftliche Ergebnis des Gutachtens festhalten, da ihm, wie vorweg bemerkt werden möge, fast durchwegs beizustimmen ist und es eine wertvolle Bereicherung (trotz seiner Kürze) unserer gerade auf diesem Gebiete sehr kargen Literatur des Eisenbahnrechtes ist. Der Verfasser untersucht zunächst (natürlich immer im Hinblicke auf den konkreten Fall) die Frage der juristischen Natur des Rechtsverhältnisses der Benützung öffentlicher Straßen durch eine Lokalbahn. Die dem öffentlichen Verkehr in der Gemeinde dienenden Wege sind dem Privatrechte, solange sie dieser ihrer Bestimmung dienen, entzogen, und unterliegen dem öffentlichen Rechte, denn die Sache selbst leistet ohne Dazwischentreten leistungsbewirkender Organe unmittelbar den Dienst, das öffentliche Genußgut. Jedermann hat den öffentlich-rechtlichen Anspruch auf den der Bestimmung der Sache (des Weges) entsprechenden Genuß; die Gemeinde hat aus öffentlichen Rücksichten diesen Gebrauch zu regeln. Die betreffende Tätigkeit der Gemeinde ist daher verwaltungsrechtliche Kompetenz, nicht Ausübung ihres (privaten) Eigentumsrechtes. Es frägt sich nur noch, ob die Benützung einer öffentlichen Strecke zum Bau und Betrieb einer Lokalbahn auch in den Rahmen ihrer bestimmungsmäßigen Benützung fällt. Diese Frage ist zu bejahen, und zwar zufolge bestehender Normen des öffentlichen Rechtes: Der Gesetze zur Förderung des Lokalbahnwesens (z. B. Art. XIV des L.-B.-G. vom 31./12. 1904, R.-G.-Bl. Nr. 2 ex 1895). Die Lokalbahn hat nach dieser Gesetzgebung den öffentlich- rechtlichen Anspruch auf diese Benützung und die bei nicht ärarischen öffentlichen Straßen dem zu ihrer Erhaltung Verpflichteten vorbehaltene Zustimmung (im konkreten Falle der Gemeinde) ist dadurch begründet, daß verhindert werden soll, daß durch einseitige Ausnützung der Straße der übrige öffentliche Verkehr behindert oder gar unmöglich gemacht werde. Die Zustimmung kann, bezw. muß daher bei Zutreffen solcher Umstände versagt werden und ist also Ausfluß eines öffentlich rechtlichen Pflichtenkreises und nicht eines etwa (möglicherweise) zustehenden Eigentumsrechtes am Straßengrund. Es kommt auf das ganze Rechtsverhältnis nur öffentliches Recht zur Anwendung, wir haben es weder mit einem privatrechtlichen Bestandverhältnis (Auffassung der Gemeinde Wien), noch mit einem servitutähnlichen dringlichen Rechte (Auffassung der Dampftramwaygesellschaft) zu tun, sondern mit einer öffentlich rechtlichen Verfügung, einer verwaltungsrechtlichen Nutzungserlaubnis an öffentlichem Gute.

Die weiteren Ausführungen Sperls über die Frage, was als Reinertrag einer Bahn anzusehen sei (Bruttoertrag weniger sämtlicher wirklich bestrittenen Betriebsausgaben und Amortisationsquote), ferner über die Bedingungen der vorzeitigen Auflösung eines Bestandvertrages etc., sind zwar ebenfalls sehr interessant, aber meines Erachtens stark anfechtbar. Ich werde an anderem Orte auf mehrere dieser Ausführungen zurückkommen, z. B. auf die Sätze: „Die Bahn sei negotiorum gestor des Staates;“ „schon jetzt (gemeint ist während der Konzessionszeit) gehört sie in gewissem Sinne dem Staate“. Dies sind jedoch nur Nebensachen, das Verdienst des Buches besteht in der klaren, streng folgerichtigen Herausarbeitung der verwaltungsrechtlichen Natur unseres Rechtsverhältnisses.

Dr. Hilscher.

Illustriertes technisches Wörterbuch. In sechs Sprachen: deutsch, englisch, französisch, russisch, italienisch, spanisch. Bearbeitet von K. Deinhardt und A. Schlomann. Band I von Dipl. Ing. P. Stülpnagel: Die Maschinenelemente und die gebräuchlichsten Werkzeuge. Verlag R. Oldenbourg, München und Berlin 1906. (Preis Mk. 5.)

Illustriert nennen die Verfasser das uns vorliegende neuartige Wörterbuch und meinen damit, daß überall, wo der Begriff in einer der Sprachen nicht ganz klar, wo die Bezeichnung eines Gegenstandes nicht ganz deutlich ist, durch eine schematische Zeichnung, oder durch eine Formel für alle Sprachen jeder Zweifel beseitigt ist. Außerdem haben sie eine neue Methode der Anordnung der Wörter angewendet, welche sie selbst als fachgruppenweise Bearbeitung bezeichnen, d. h. alle ein Fach betreffenden, allgemeinen, theoretisch und praktisch wichtigen Ausdrücke sind systematisch zusammengestellt, wobei sich der Stoff innerhalb des Fachs in einzelne Kapitel zergliedert. Diese neuartigen Wörterbücher sind in drei Teile: Inhaltsübersicht, systematische Zusammenstellung des Wortschatzes und ein alphabetisches Verzeichnis geteilt, welch letzteres durch alle berücksichtigten Sprachen durchläuft.

Es ist nicht zu bestreiten, daß diese Art der Anordnung eine sehr leichte, zusammenhängende Orientierung und namentlich die Verwendung der Skizze eine sehr präzise Deutlichkeit ermöglicht, was um so mehr ins Gewicht fällt, als die technische Terminologie in vielen Zweigen nicht feststehend ist.

Wir können daher dem demnächst erscheinenden II. Bande, welcher die Elektrotechnik enthalten wird, mit berechtigtem Interesse entgegensehen.

Wir sind überzeugt, daß diese Wörterbücher in allen Fachkreisen die weiteste Verbreitung und Verwendung finden werden.

CLUB-NACHRICHTEN.

Samstag, den 26. Jänner, 8 Uhr abends findet unter **Beteiligung von Damen** der **vierte Vergnügungsabend** der diesjährigen Saison statt. Hervorragende Kunstkräfte haben ihre Mitwirkung zugesagt.

Das Exkursions- und Geselligkeits-Komitee.

Neue Begünstigung.*)

Wilhelm Hohm, Kunstgärtner, XIX. Weinberggasse 17. für Palmen, Rosen und alle übrigen Zierpflanzen 20% von den Normalpreisen.

*) Wir ersuchen von dieser, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen und eventuell auf die Begünstigungen Bezug habenden Wünsche und Reklamationen dem Clubsekretariat brieflich bekanntzugeben.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

K. k. österreichische Staatsbahnen.

Fahrplanerweiterung in der Strecke Amstetten—Kleinreifling.

Vom 1. Jänner 1907 angefangen, werden in der Strecke Amstetten—Kleinreifling die Personenzüge Nr. 927 und 930 mit Wagen II. und III. Klasse täglich verkehren.

Die Verkehrszeiten sind im Fahrplanplakate Blatt III (gültig vom 1. Oktober 1906) enthalten.

Verkehrserweiterung der an Sonn- und Feiertagen verkehrenden, besonders beschleunigten Personenzüge zwischen Wien-Westbahnhof und Freiland-Türnitz ab 1. Jänner 1907.

Die besonders beschleunigten Personenzüge an Sonn- und Feiertagen zwischen Wien-Westbahnhof und Freiland-Türnitz gelangen ab 1. Jänner 1907 nach untenstehender Fahrordnung bis und von Hohenberg in Verkehr.

Zug Nr. 227/1935 II. und III. Klasse				Zug Nr. 1936/228 II. und III. Klasse			
Wien-Westbahnhof	ab	6.05	früh	Hohenberg	ab	6.42	abends
Hütteldorf-Hacking	„	6.18	„	Furthof P. H.	„	6.58	„
St. Pölten	„	7.26	„	Inner-Fahrafeld P. H.	„	7.01	„
Scheibmühl	„	7.59	„	Freiland-Türnitz	„	7.09	„
Marktl P. H.	„	8.09	„	Tavern P. H.	„	7.15	„
Lilienfeld	„	8.16	„	Lilienfeld	„	7.24	„
Tavern P. H.	„	8.25	„	Marktl	„	7.32	„
Freiland-Türnitz	„	8.30	„	Scheibmühl	„	7.41	„
Inner-Fahrafeld P. H.	„	8.37	„	St. Pölten	„	8.12	„
Furthof P. H.	„	8.45	„	Hütteldorf-Hacking	an	9.31	„
Hohenberg	an	8.50	„	Wien-Westbahnhof	„	9.42	„

Diese Züge sind, wie andere fahrplanmäßige Personenzüge, von und nach allen vorstehend angeführten Aufenthaltsstationen benützbar und haben alle sonst gültigen Fahrlegitimationen auch bei diesen Zügen Gültigkeit.

K. k. priv. Österreichische Nordwestbahn und k. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn,

namens der k. k. Lokalbahnen: „Časlau—Zawratetz-Třemoschitz Časlau—Močowitz“ und „Königshan—Schatzlar“.

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1907 treten in den Lokaltarifen der vorgenannten k. k. Lokalbahnen folgende Änderungen in Kraft und zwar:

1. K. k. Lokalbahn Časlau—Zawratetz-Třemoschnitz, Časlau—Močowitz:

Im Tarife vom 1. November 1898 wird auf Seite 19 der Frachtsatz des Ausnahmetarifes II für a) Kalk, gebrannt von Zawratetz-Třemoschnitz nach Močowitz von 21 auf 23 Heller und von Zawratetz-Třemoschnitz nach Wrdy-Bučitz von 16 auf 18 Heller für 100 *kg* abgeändert.

2. K. k. Lokalbahn Königshan—Schatzlar:

Im Tarife vom 1. September 1899 wird auf Seite 16 der Frachtsatz des Ausnahmetarifes III a für Lumpen, Lumpenabfälle und Schrenzlumpen, Rohdachpappe, Teerpappe und Teere von 8 auf 10 Heller und der Frachtsatz des Ausnahmetarifes III c für Braunstein, Glasscherben, Glaubersalz, Marmormehl, Porzellanerde, Schamottekapseln, Soda, Ton und Tonerde von 10 auf 12 Heller für 100 *kg* abgeändert.

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil II.

Gemeinsames Heft für den Wechselverkehr Deutscher Eisenbahnen untereinander.

Mit 1. Jänner 1907 trat ein gemeinsames Heft für den Wechselverkehr Deutscher Eisenbahnen untereinander in Kraft, welches in den Stationen Reichenberg, Raspenau und Friedland i. B. und bei der unterzeichneten Direktion zur Einsicht bereit erliegt; Exemplare sind bei der königl. Eisenbahn-Direktion in Berlin und bei der unterzeichneten Direktion zu beziehen.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Niederländisch-deutsche Eisenbahnverbände.

Einführung der Nachträge I zum Tarif Teil I, Abteilungen A und B.

Mit 1. Jänner 1907 traten in den Niederländisch-deutschen Eisenbahnverbänden und zwar zum Teil I, Abteilung A und B die Nachträge I in Kraft, welche in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direktion zur Einsicht erliegen.

Exemplare sind bei der königlichen Eisenbahndirektion in Cöln und bei der unterzeichneten Direktion zum Preise von 6 Hellern pro Stück erhältlich.

Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

FILIALEN: Budapest, Lemberg, Czernowitz, Innsbruck, Sarajevo.

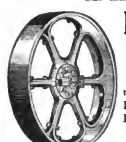
Wilhelm Beck & Söhne

k. u. k. Hoflieferanten

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

Uniformen, Uniformsorten • • •
Kürschnerwaren und Kappen •
für Eisenbahnen. 583

Erste österr. k. k. ausschl. priv. Fabrik für Riemenscheiben aus massiv gebogenem Holze.



Ph. Jac. Lonsky & Söhne

Neutitschein, Mähren.

Zweiteilige Riemenscheiben aus massiv gebogenem Holze mit **Eisennabe.** Leichteste, dauerhafteste, unstreitig beste Riemenscheibe. In jeder Dimension.

Ohne Konkurrenz. Ohne Vergleich!

Patent »Machold« 49/700. **Riemenfänger.**

Zahlreiche erste Auszeichnung. Referenzen hervorragendster Firmen.
Preisliste gratis und franko. 635

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien	Budapest
XX. Bez., Gießmanngasse 2.	b. Ganz & Co., Steinbrucherstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen.

Zentralweichenstellungen

Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume, Wechselsperren, Sperrschuhe

Werkzeuge und Gebrauchsartikel
für den
Bahnbau, Bahnerhaltungs-
und
Betriebsdienst
Berg- und Hüttenwesen.

Bremsschuhe, Waggonschieber etc. Patent Büßing.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C"-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.
TELEPHON 13484. 640

Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

GEGRÜNDET 1842. 619

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. **Dampfmaschinen, Dampfkessel** jeder Art, **Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen** (System Jaeger) für alle Arten von Wasserbeförderung, **Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß- und Schmiedestücke** roh oder bearbeitet, **Drehscheiben.**

Siemens & Halske

Aktiengesellschaft

WIEN, III. Hainburgerstraße 29.

Eisenbahnsicherungs-Anlagen. =

Schwachstromanlagen u. Apparate

Telegraphie, Telephonie, Feuermelder, Wasserstandsanzeiger, Meßinstrumente, Wassermesser, Minenzünder, Signalapparate, Röntgen-Einrichtungen, Elementenbau.

Kabelfabrik in Floridsdorf b. Wien

Patentbleikabel für Stark- und Schwachstrom, Telegraphen- und Telephonzwecke, Gummibleikabel, Leitungsmaterial für Installationszwecke etc. 526

Optisches Institut C. Reichert,

Wien, VIII., Bennogasse 24-26.



„Combinar" F:6,3

Satz-Anastigmat

Neues, lichtstarkes, anastigmatisches Universal-Doppel-Objektiv für alle Zwecke der Photographie.
Höchste Leistungsfähigkeit.
Öst. Pat. No. 14154. D. R. P. No. 153525. E. Pat. 17477/02.

Die Hälften des Objektives sind Einzelsysteme von langer Brennweite (F: 12,5) und als selbständige Anastigmate mit voller Öffnung zu Momentaufnahmen vorzüglich verwendbar.

„Solar" F:6,8 Neues, lichtstarkes, billiges, anastigmatisches Objektiv für alle Zwecke der Photographie.

Die Hinterlinse des „Solar" ist als Landschaftsobjektiv mit kleiner Blende verwendbar.

*Preislisten über **phot. Objektive und Kameras** durch alle photogr. Handlungen sowie direkt gratis und franko.*

Österreichische Eisenbahn-Verkehrsanstalt

WIEN I. Volksgartenstraße 3.

Vermietung von Spezialwagen aller Art, Kastenwagen und Lowrys, Eis- und Kühlwagen, Zisternenwagen, Spezialwagen für Weintransporte etc., Projektierung, Bau und Finanzierung von Lokal- und Schleppbahnen, Errichtung von Reservoirs (Tanks) und Rohrleitungen (pipe lines) für Petroleum. 531

„Österreichisches Kursbuch"

früher „Der Kondukteur"

offizielles Kursbuch der österr.-ungar. Eisenbahnen erscheint zehnmal im Jahre. Pränumerationsgebühr für das ganze Jahr K 14.—, für Ungarn K 16.— (mit Franko-Postversendung). Einzelne Hefte K 1.40, mit Franko-Postversendung K 1.60. Nach Ungarn franko K 1.70. Kleine Ausgabe mit inländischen Fahrplänen Preis 70 h, franko per Post 80 h.

Die **Verlagsbuchhandlung** von **R. v. WALDHEIM, Wien**
VIII/1 Andreasgasse Nr. 17. 447

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft

General-Repräsentanz für Österreich:

WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw.: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 6½%; selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu bezahlen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung. 667

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.
Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.
Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 344.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 800.245.
Postsparkassen-Konto des Club Nr. 850.668.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
In Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20 Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 20 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

N° 3. | Wien, den 21. Jänner 1907. | XXX. Jahrgang.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen für große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen.

569



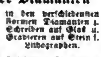
Leopolder & Sohn

Wien, III|1 Erdbergstraße 52.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon - Zentral - Umschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächter-Läutewerke für Eisenbahnen, Telegraphen-Batterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken. 518

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

Glaser-Diamanten



in den verschiedensten Formen Diamanten z. Schreiben auf Glas u. Gravieren auf Stein f. Lithographen.

Geschliffene Diamanten

f. Kattunfabriken, zum Justieren u. Egalisieren von Papier-Kalander, Porzellan- u. Hartguß-walzen u. s. w. liefert die Firma 1549

R. Puschner & Co.

Wien, 9. Bezirk
Porzellangasse 18, II/7.

Preisl. a. Verlang. gratis u. franko.

639

Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft

Wien, III. Rennweg Nr. 5.

510

Zweigfabrik der Rheinischen Linoleumwerke A.-G. Bedburg bei Köln am Rhein.

Bureaux: Wien, I. Dominikanerbastei 17. Telephon 12877.

I. Österr. Lincrusta-Fabrik

Bedburger Lincrusta-Werke

541

Telephon 8562. Telegrammadresse Lincrusta, Wien.

WIEN
IV., Louisengasse 31.

Postspark.-Konto 818.484 Clearingverkehr

Versicherung gegen Verlosungsverlust.

Ziehungen im Monat Februar	Prämie	Verlust
1/1 1860er Staats-Lose	K 19.—	K 450.—
1/5 1860er Staats-Lose	„ 9.—	„ 218.—
3% Boden-Lose I. Em.	„ 1.—	„ 100.—
6% Steirische Eisen-Ind.	„ —.70	„ 5.—

Bei Anmeldungen steht es dem Versichert. frei, eventuell Barentschädigung oder Umtausch d. verlosten Stücke gegen unverloste zu verlangen. Vollständige Tarife und Posterlagscheine gratis und franko.

1860er Los-
Preis 1 ganzen K 36.—
Preis 1 fünftel K 15.—
Haupttreffer
K 600.000

Promessen

I. Boden-Los
Preis K 5.50.
Haupttreffer
K 90.000

Zentral-Depositenkasse und **Wechselstube** des

Wiener Bank-Verein

Wien, I. Herrengasse 10.

Volleingezahltes Aktienkapital 130 Mill. Kronen. — Reserven 36 Mill. Kronen.

Zweiganstalten in Wien: II. Praterstraße 15; III. Hauptstraße 11; IV. Rainerplatz 8; VI. Mariahilferstr. 75; VII. Burggasse 56; VIII. Josefstädterstr. 25; IX. Nußdorferstr. 2; X. Keplerplatz 11; XV. Mariahilfergürtel 1; XVII. Hernalser Hauptstr. 43; XX. Wallensteinplatz 3.

Filialen: Prag, Graz, Brünn, Aussig a. E., Bielitz-Biala, Budapest, Lemberg, Czernowitz, Klagenfurt, Pilsen, Konstantinopel, Karlsbad, Teplitz.

Expositnren in Proßnitz, Wiener-Neustadt, St. Pölten, Friedek-Mistek, Marienbad, Villach.

Ausgabe von Einlagsbüchern zurzeit $3^3/_4$%

Verzinsung gegen reglementmäßige Kündigung. Rentensteuer bezahlt der Wiener Bank-Verein aus Eigenem.

Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung
Elektrische Kraftübertragung
Elektrische Bahnen.

538

Dynamomaschinen • • •	• Elektromotoren •
Schaltapparate	Zähler
Installationsmaterial. • •	• • Bogenlampen • •

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 3. Wien, den 21. Jänner 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 22. Jänner 1907, ½7 Uhr abends. Vortrag des Herrn Julius Pojmann, Direktor der Landeskuranstalt in Ilidže bei Serajewo: *„Über Bosnien und die Herzegowina, mit Berührung von Dalmatien und Montenegro“.* (Mit Lichtbildern.)

Zu diesem Vortrag haben auch Damen Zutritt.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Die Personentarifreform in Deutschland.

Von Edmund Angel, Inspektor der österr. Nordwestbahn.

Die Bestrebungen betreffs einer gründlichen Reform der deutschen Personentarife reichen schon Jahrzehnte zurück. Mit Recht bemerkte der frühere preußische Minister für öffentliche Arbeiten, Budde, in der Sitzung des preußischen Abgeordnetenhauses vom 8. März 1905 „unsere Tarife erinnern noch sehr an die Zeiten der Postkutsche, sie sind im wesentlichen aus jener Zeit übernommen.“ Schon die beiden Vorgänger v. Buddes, v. Thielen und v. Maybach, hatten die Reform angebahnt; sie waren jedoch nicht imstande, die Schwierigkeiten, welche ihr entgegenstanden, zu überwinden. Mittlerweile hatte aber der Gedanke, die politische Einheit, welche auf den deutschen und französischen Schlachtfeldern erkämpft wurde, auf das Eisenbahnwesen zu übertragen, in Deutschland festeren Boden gefaßt. Den mächtigen Förderern des nationalen Einheitsgedankens auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens schwebte hiebei als Ideal vor, den § 42 der deutschen Reichsverfassung, welcher die einheitliche Verwaltung der deutschen Staatseisenbahnen behandelt und bisher nur auf dem Papiere stand, in die Praxis zu übertragen. Schon war ihnen ein großer Wurf gelungen, ein glückverheißender Anfang war gemacht: mit 1. Juli 1905 wurden die sogenannten „Umleitungen“ beseitigt, d. h. es werden seither die Güter auf reichsdeutschem Gebiete stets über den wirtschaftlich besten Weg befördert. Sie strebten aber nach Größerem; sie wollten neben der Reform der Personentarife auch die Betriebsmittelgemeinschaft auf allen deutschen Eisenbahnen. Trotzdem die Anhänger der Betriebsmittelgemeinschaft in dem König von Württemberg, dessen Regierung den Entwurf für den Gemeinschaftsvertrag ausgearbeitet hatte, einen Bundesgenossen gefunden hatten, haben vorläufig die noch immer mächtigen partikularistischen Strömungen in Deutschland, bezw. die Furcht vor Vergrößerung des preußischen Übergewichtes und vor Einschränkung des Budgetrechtes der kleineren deutschen Bundesstaaten die Verwirklichung dieser Reform verhindert.

Vielleicht scheiterte sie bisher auch daran, daß sie in ihren Details zu groß ersonnen war. Wurden doch die jährlichen Ausgaben, welche das einzurichtende Gemeinschaftsamt bestreiten sollte, mit 500 Millionen Mark beziffert! Da ist es wohl begreiflich, daß es trotz mühsamer Berechnungen nicht gelingen wollte, jenen Repartitionsschlüssel für diesen märchenhaft großen Betrag zu finden, welcher allen Bundesstaaten genehm gewesen wäre. So bleibt die Lösung dieser Frage einer hoffentlich nicht fernen Zukunft vorbehalten.

Erfolgreicher waren die Bemühungen wegen Änderung der Personentarife. In den Dienst dieser Idee hatte Budde seine ganz ungewöhnliche Energie und Schaffenskraft gestellt. Die Überzeugung, daß das Werk gelingen müsse, war in ihm so lebendig, daß er ihr bei jeder Gelegenheit den beredtsten Ausdruck gab. „Ebenso wie es den Ingenieuren gelungen ist, das große Werk des Simplondurchbruches zu Ende zu führen, so werde es auch den Verwaltungsbeamten gelingen, die Hindernisse zu beseitigen, die seit Jahrzehnten einer Reform im Wege stehen“, so sprach Budde in der Sitzung der Budgetkommission des preußischen Abgeordnetenhauses vom 24. Februar 1905.

Leider war es ihm nicht vergönnt, die Krönung des Werkes zu erleben. Erst in der jüngsten Zeit sind die von den Bundesregierungen geführten jahrelangen Verhandlungen zum Abschlusse gelangt. Die neuen Tarife sollen am 1. Mai 1907 eingeführt werden.

Die Reform stellt sich als eine radikale dar. Die Bundesstaaten sind hiebei den Grundsätzen, die Budde wiederholt in der Öffentlichkeit proklamiert hatte, treu geblieben. Nicht um eine Ermäßigung der Tarife war es Budde zu tun, sondern um die Beseitigung der Ungleichheiten, die auf diesem Gebiete innerhalb Deutschlands bestanden. Überdies sollten Verkehrserleichterungen für die Reisenden und Verwaltungen geschaffen werden.

Die hauptsächlichsten Änderungen gegenüber dem bisherigen Zustande sind folgende:

Vor allem werden die 45tägigen Rückfahrkarten abgeschafft. Dies erweist sich auch insoferne als nötig, als es den deutschen Eisenbahnverwaltungen bisher trotz aller Wachsamkeit der Revisionsorgane nicht gelingen wollte, den Unregelmäßigkeiten bei Benützung der Rückfahrkarten zu steuern. Bei der zweiten Lesung des Eisenbahnetats im preußischen Abgeordnetenhause am 8. März 1905 erwähnte ein Abgeordneter (Freiherr v. Erffa) als Beweis für die vielen vorkommenden Unterschleife und als Beleg dafür, daß das ganze System der Rückfahrkarten geradezu zum Betruge verleite, daß der Kommission ein ganzer Kasten mit 1000 benützten, aber nicht abgestempelten Rückfahrkarten vorgelegen sei.

Die Abschaffung der Rückfahrkarten soll jedoch dem Publikum nicht zum Nachteile gereichen. Man entschloß sich daher, mit Ausnahme der I. Wagenklasse, die bis 1. Mai l. J. bei den preußisch-hessischen Staatsbahnen für die Rückfahrkarten giltigen kilometrischen Einheitssätze allgemein bei Benützung von Personenzügen einzuführen. Diese Einheitssätze betragen:

in der I. Klasse 12 Pf.
„ „ II. „ 9 „
„ „ III. „ 6 „

wobei die Entfernung nicht für die Hin- und Rückreise gesondert, sondern nur einmal gerechnet wurde.

In Zukunft muß natürlich jede Tour (Hin- und Rückfahrt) für sich bezahlt werden. Es sollen die kilometrischen Einheitssätze für Personenzüge betragen:

in der I. Klasse 7 Pf.
„ „ II. „ 4·5 „
„ „ III. „ 3 „

In der IV. Klasse, für welche Rückfahrkarten nicht bestanden, wird der Einheitssatz 2 Pf. betragen. Diese Sätze sollen bei allen deutschen Staatsbahnen Anwendung finden; nur die bayrischen und badischen Staatsbahnen, welche der Einführung der IV. Wagenklasse — zum großen Teile aus Furcht vor Verschärfung der sozialen Gegensätze — widerstrebten, führen als Ersatz für die IV. Klasse eine Wagenklasse III b ein, in welcher der kilometrische Einheitssatz wie bei den übrigen Bahnen in der IV. Klasse 2 Pf. betragen wird.

Der Schnellzugszuschlag wird nicht mehr durch Erhöhung des kilometrischen Einheitssatzes für Personenzüge zur Einhebung gelangen, sondern in Form eines fixen, nach Zonen zu bemessenden, Zuschlages, und zwar:

für 1—75 *km* 0·50 Mk. in d. I. u. II. Kl., 0·25 Mk. in d. III. Kl.
„ 76—150 „ 1·— „ „ „ I. „ II. „ , 0·50 „ „ „ III. „
über 150 „ 2·— „ „ „ I. „ II. „ , 1.— „ „ „ III. „

Im Vereinsreiseverkehr wird eine nur geringfügige Begünstigung gegenüber den bezifferten Einheitssätzen eintreten. Hier sollen die Einheitssätze betragen:

in der I. Klasse 7·3 | Pfennig für 1 *km*,
„ „ II. „ 4·8 |
„ „ III „ 3·2 |

wofür jedoch alle Züge, somit auch Schnellzüge, zu benützen sein werden. Ermäßigungen von den normalen Tarifen sind für Kinder-, für Monats-, Schüler- und Arbeiterkarten, für Ausflüge zu wissenschaftlichen und belehrenden Zwecken, für Ferienkolonien, endlich für Sonder- und Feriensonderzüge in Aussicht genommen.

Das Freigewicht für Gepäck wird — ebenso wie es bei uns schon längst der Fall ist — beseitigt. Für die Beförderung des Gepäckes im Gewichte bis zu 200 *kg* wird für je angefangene 25 *kg* eine nach Zonen abzustufende Gebühr eingehoben werden, und zwar:

Auf Entfernungen von (Zonen)		für je angefangene 25 *kg* Mark
Nahzone	1— 25 *km*	0·20
I.	26— 50 „	0·25
II.	51—100 „	0·50
III.	101—150 „	0·75
IV.	151—200 „	1·00
V.	201—250 „	1·25
VI.	251—300 „	1·50
VII.	301—350 „	1·75 u. s. w.

Für schweres Gepäck (über 200 *kg*) soll eine entsprechend höhere Gebühr eingehoben werden.

Was den finanziellen Effekt der Reform anbelangt so wird er sich in den einzelnen Bundesstaaten verschieden stellen. Es ist aber durchaus nicht zu befürchten, daß hieraus ein nennenswerter Einnahmenausfall entstehen wird. Wohl werden die Einheitssätze für Personenzüge auf die gegenwärtig für Rückfahrkarten giltigen Preise ermäßigt. Da aber nach der Erklärung Buddes in der Sitzung der Budgetkommission des preußischen Abgeordnetenhauses vom 24. Februar 1905, 77—90% aller Reisenden in Deutschland mit Rückfahrkarten oder anderen ermäßigten Karten reisen, wird ein Ausfall gegenüber den bisherigen Einnahmen nur bei 10—23% eintreten. Dieser verhältnismäßig nicht bedeutende Ausfall wird noch weiter verringert durch den Wegfall des Freigewichtes für Gepäck.

Überdies konnten die Besitzer von Rückfahrkarten bei den königlich preußischen und großherzoglich hessischen Staatsbahnen, sowie bei einigen anderen kleineren Bahnlinien auch die Schnellzüge benützen, während nach den neuen Vereinbarungen bei Benützung der Schnellzüge Zuschläge zu den bisherigen Einheitssätzen der Rückfahrkarten zu entrichten sein werden. Berücksichtigt man noch den voraussichtlich eintretenden Verkehrszuwachs, so kommt man zu dem Ergebnis, daß

für die preußischen und hessischen Staatsbahnen wahrscheinlich kein finanzieller Ausfall, für die sächsischen und süddeutschen Staatsbahnen ein solcher in nur geringfügigem Ausmaße eintreten wird.

Schließlich wollen wir den neuen deutschen Personentarifen jene der österreichischen Staatsbahnen entgegenstellen.

Die folgenden Beträge werden für Benützung von Personenzügen eingehoben.

Beiderseits ist in den Sätzen die Fahrkartensteuer enthalten.

für km	in der I. Klasse		in der II. Klasse		in der III. Klasse	
	in Deutschland	in Österreich	in Deutschland	in Österreich	in Deutschland	in Österreich
	in Reichsmark					
25	2·00	2·13	1·20	1·28	0·80	0·77
50	3·90	3·57	2·50	2·13	1·60	1·19
100	7·80	7·14	4·70	4·34	3·10	2·38
150	12·10	10·71	7·20	6·46	4·60	3·57
200	15·60	14·20	9·40	8·50	6·20	4·68
250	19·10	17·68	12·10	10·54	7·70	5·78
300	23·40	21·17	14·30	12·58	9·20	6·89
350	26·90	24·48	16·60	14·45	10·90	7·82
400	30·40	27·80	18·80	16·41	12·40	8·76
450	35·10	31·10	21·50	18·28	13·90	9·69
500	38·60	34·51	23·70	20·23	15·40	10·71

Diese Gegenüberstellung zeigt, daß für das Reisen in Personenzügen auf den österreichischen Staatsbahnen auch nach Einführung der neuen deutschen Personentarife wesentlich niedrigere Gebühren zu entrichten sein werden als in Deutschland. Bei Benützung der Schnellzüge wird sich das Verhältnis, insbesondere in den höheren Wagenklassen, zu ungunsten der österreichischen Staatsbahnen verschieben.

Immerhin liefert dieser Vergleich unter Berücksichtigung des Umstandes, daß der weitaus größte Teil aller Reisenden in Österreich die III. Wagenklasse in Personenzügen benützt, den Nachweis, daß die Personentarife der österreichischen Staatsbahnen auf ungewöhnlich niedrigen Einheitssätzen beruhen, und daß ihnen die Tendenz zugrunde liegt, die wirtschaftlich Schwächsten nach Möglichkeit zu fördern.

Maßnahmen zum Schutz der Reisenden gegen Raubanfälle in den Eisenbahn-Personenwagen.

Die im Jahr 1906 auf deutschen Eisenbahnen mehrfach vorgekommenen Aufsehen erregenden und Beunruhigung verbreitenden Raubanfälle auf Reisende in Personenzügen der Staatseisenbahnen haben bekanntlich dem Minister der öffentlichen Arbeiten Veranlassung gegeben, durch einen aus maschinen-, betriebs- und verkehrstechnischen Mitgliedern bestehenden Ausschuß prüfen zu lassen, welche Maßregeln zu ergreifen, insbesondere welche Einrichtungen an Personenwagen zu treffen sein möchten, um Raubanfälle auf Reisende in den Eisenbahnzügen nach Möglichkeit zu verhüten. Der Ausschuß hatte dabei auch die zahlreichen Eingaben und Vorschläge aus weiten Volkskreisen zu prüfen, die dem gleichen Zweck dienen sollten. Die eingehenden Beratungen sind nunmehr abgeschlossen. Über das Ergebnis liegt uns folgender Bericht vor.

Die meisten Vorschläge sind in der Idee nicht neu, sie sind schon mehrfach aus ähnlicher Veranlassung in verschiedenen Ländern aufgetaucht und geprüft worden. Vorgeschlagen werden hauptsächlich Alarmvorrichtungen neben der vorhandenen Notbremse, die durch Druckknöpfe über den Sitzlehnen leicht zu betätigen sind, Schallrohrleitungen oder Sprachrohre, um dem Zugführer ein Zeichen geben zu können; Einrichtungen, wodurch beim Öffnen einer Tür ein Geläute ertönt oder auch zugleich die Bremse in Tätigkeit gesetzt wird; Türverschlüsse aller Art, die nur mittels besonderer Schlüssel vom Schaffner geöffnet werden können, Verriegelungen der Türen während der Fahrt von einer Stelle des Wagens oder des Zuges aus unter Anwendung von mechanischen Hilfsmitteln, Druckluft, Elektrizität oder auch selbsttätig durch Schwungkugelregulatoren oder ähnliche Apparate; Beseitigung aller Griffe an den äußeren Wagenwänden, Unterbrechung der Trittbretter, Anbringung von Scheinwerfern zur Beleuchtung des Zuges, insbesondere der Trittbretter und ähnliches mehr. Es würde zu weit führen, die einzelnen Vorschläge zu erörtern und auf ihre Durchführbarkeit und Zweckmäßigkeit zu prüfen; dies ist durch den Ausschuß geschehen, der zu der Überzeugung gekommen ist, daß alle Einrichtungen besonderer Art an den Personenwagen, insbesondere solcher, die das Eintreten unbefugter Personen in die Wagen während der Fahrt verhüten oder erschweren sollen, die einen solchen Vorgang durch selbsttätige oder auch persönliche Signalgebung dem Zugbeamten kundtun oder dabei den Zug selbsttätig zum Stillstand bringen sollen, als geeignete Mittel nicht erachtet und zur Einführung oder Erprobung nicht empfohlen werden können. Alle derartigen Einrichtungen sind, soweit technisch überhaupt ausführbar, viel zu umständlich; es kann nicht erwartet werden, daß sie unter den schwierigen Betriebsverhältnissen dauernd brauchbar erhalten werden können; sie würden vielfach zu Belästigungen der Reisenden und zu Betriebsstörungen führen und können überdies den erwarteten Zweck nicht erfüllen, weil dadurch den verschiedenen Möglichkeiten, unter denen Raubanfälle vorkommen können und tatsächlich auch vorgekommen sind, nicht genügend Rechnung getragen werden kann.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten hat die Richtigkeit der Anschauung des Ausschusses umsomehr anerkennen müssen, als ihr auch die Verwaltungen sämtlicher deutscher Staatsbahnen zugestimmt haben. Von der Einführung eigenartiger, verwickelter und immerhin nur sehr unzuverlässiger Einrichtungen an den Personenwagen ist daher abgesehen worden.

Das beste, vielleicht das einzige Mittel, gewaltsamen Beraubungen oder Mordanfällen in Personenwagen vorzubeugen, besteht darin, eine größere Anzahl von Reisenden in einem gemeinschaftlichen Raum unterzubringen. Je größer dieser Raum ist, je mehr einzelne Wagenabteile durch unverschlossene Öffnungen miteinander verbunden sind, um so größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß selbst zu Zeiten schwachen Verkehrs mehrere Reisende sich darin befinden, die allein schon durch ihre Anwesenheit auf Verhütung eines Verbrechens oder von Diebstählen einwirken, möge der Anschlag von einer Person ausgehen, die sich schon im Wagen befindet, oder die den Versuch unternimmt, den Wagen unbefugterweise zu besteigen. Die Reisenden würden in der Lage sein, sich gegenseitig Hilfe zu leisten und die Notbremse zu ziehen. Der einzelne Reisende hat daher in derartig gebauten Wagen unzweifelhaft ein größeres Gefühl der Sicherheit, fraglich ist jedoch, ob er damit auf der anderen Seite nicht etwa an Ruhe, Bequemlichkeit und Annehmlichkeiten einbüßt.

Die eigentlichen Durchgangswagen, d. h. solche Wagen, deren Eingang an den Stirnseiten liegt und im Innern einen oder mehrere große Räume besitzen, die gewöhnlich durch einen Mittelgang verbunden, mitunter auch durch unverschlossene Türen von einander abgetrennt sind, wie sie hauptsächlich in Amerika, in der Schweiz, auf süddeutschen Bahnen und sonst vielfach verwendet werden, sind auch bei den preußisch-hessischen Staatsbahnen in beträchtlicher Anzahl vorhanden. Die vor Jahren bestandene Absicht, Durchgangswagen mehr und mehr einzuführen, konnte nicht durchgeführt werden. Die Durchgangswagen besitzen für die Eisenbahnverwaltung manche Vorteile, sie gewähren eine gute Platzausnutzung, ermöglichen eine angemessene Verteilung der Reisenden, gestatten die Kontrolle des Zuges während der Fahrt durch das Zugpersonal und eine erleichterte Revision der Fahrscheine auf den Bahnlinien, auf denen Bahnsteigsperre nicht eingeführt ist. Anderseits ist die Unruhe in solchen Wagen für viele Reisende sehr unangenehm, die Sitzplätze sind weniger bequem, als in Abteilwagen und eignen sich nicht zum Liegen; durch Öffnen der Fenster entsteht leicht Zugluft im Wagen, der Schrecken für viele Reisende; Abteilungen für Nichtraucher und Frauen können nicht vollständig abgetrennt werden, auch kann der Wunsch vieler Reisender, mit ihren Angehörigen möglichst ungestört zu bleiben, nicht immer erfüllt werden. Die Berücksichtigung der verschiedenartigen Verhältnisse hat dazu geführt, daß zur Zeit auf den preußisch-hessischen Staatsbahnen Durchgangwagen im allgemeinen nur noch in Lokalzügen und auf Nebenbahnen verwendet werden, wo die Reisedauer nicht sehr groß ist; im übrigen haben die Abteilwagen weiteste Verbreitung gefunden, bei denen der Wagenraum in eine Anzahl einzelner, kleiner, von einander getrennter und durch Türen in den Langseiten zugänglicher Abteile geteilt ist.

Abweichungen von der gewöhnlichen Bauweise der Durchgang- und Abteilwagen sind nach zwei Richtungen hin in größerem Umfange gemacht worden, entsprechend den besonderen Anforderungen des Schnellverkehrs und des Nahverkehrs. Die großen Schnellzüge sind bekanntlich als D-Züge eingerichtet, deren Wagen untereinander verbunden sind. Die Wagen sind daher auch Durchgangwagen, im Inneren jedoch in einzelne von einander getrennte Abteile zerlegt, die auf einen gemeinschaftlichen, vollständig abgeschlossenen Seitengang führen. Es sind zwar auch versuchsweise Wagen mit größeren oder zusammenhängenden Räumen beschafft worden, die jedoch aus den vorhin erwähnten Gründen nicht Eingang gefunden haben. Die gebräuchlichen D-Zugwagen vereinigen die Vorzüge des Durchgangssystems mit dem des Abteilsystems, sie vermeiden ihre meisten Übelstände und sind allgemein beliebt. Die Ausstattung der D-Zugwagen, wie sie sich allmählich herausgebildet hat, ihr ruhiger Gang, ihre Verbindung zu geschlossenen Zügen, die Annehmlichkeit, den Speisewagen während der Fahrt zu erreichen und manche andere Bequemlichkeiten für die Reisenden können durch anderweite Einrichtungen wohl kaum übertroffen werden. Aber die Wagen sind sehr schwer und teuer, die Anzahl der Sitzplätze ist geringer als in Abteilwagen, die Zugförderungskosten sind dementsprechend höher, so daß es wohl gerechtfertigt ist, die Wagen nur in den schnellsten Zügen laufen zu lassen und eine Zuschlagsgebühr zu erheben. Da jedoch die D-Zugwagen neben ihren vielen Annehmlichkeiten unzweifelhaft auch eine große persönliche Sicherheit für die Reisenden gegen gewaltsame Angriffe bieten, so hat der Minister der öffentlichen Arbeiten beschlossen, allmählich die noch aus Abteilwagen gebildeten, dem großen Verkehr dienenden Schnellzüge in D-Züge umzuwandeln. Hiezu werden schon im Etatsjahre 1906 199 D-Zugwagen neu geliefert werden und es sind für 1907 weitere 339 D-Zugwagen bestellt, womit im ganzen etwa 25 D-Zugpaare eingerichtet werden können. Immerhin werden noch einige Jahre vergehen, ehe das angestrebte Ziel vollständig erreicht sein wird. Auch in dieser Hinsicht wird in Übereinstimmung mit den übrigen deutschen Staatsbahnverwaltungen vorgegangen.

Abgesehen von den hohen Kosten, die die Einrichtung von D-Zügen in weiterem Umfang verbieten, sind diese auch ihrer Bauart nach für andere als die großen Schnellzüge weniger geeignet. In den D-Zügen verbleiben die Reisenden längere Zeit; der Wechsel der Reisenden tritt nur auf wenigen Zwischenstationen ein; auf den Anfangsstationen ist ausreichende Gelegenheit, um Platz zu suchen und das Gepäck unterzubringen; auf den Endstationen endlich ist für die Reisenden genügende Zeit vorhanden und die Herausschaffung des Reisegepäcks, die mit nicht zu vermeidenden Unbequemlichkeiten verknüpft ist, gibt nur eine einmalige Störung auf der Reise. Alle diese kleinen Unbequemlichkeiten führen jedoch leicht zu Unzuträglichkeiten, wenn D-Züge auch dem Zwischenverkehr in erheblichem Umfange dienen sollen. Je stärker der Wechsel der Reisenden auf den Zwischenstationen ist, um so mehr ist es für die Reisenden erwünscht und im Interesse der schnellen und pünktlichen Abfertigung der Züge geboten, das Ein- und Aussteigen durch eine große Anzahl von Wagentüren zu ermöglichen. Es wird sich daher empfehlen, für diese Verkehre nach wie vor Abteilwagen zu verwenden.

Im Nahverkehr, hauptsächlich bei den Zügen auf den Berliner Stadt-, Ring- und Vorortebahnen werden bekanntlich Abteilwagen verwendet, bei denen sämtliche Abteile durch Öffnungen miteinander verbunden und die Zwischenwände zwischen den meisten Abteilen nur halbhoch geführt sind, immerhin jedoch so hoch, um vor Zugluft zu schützen. Die Verbindung der Abteile in diesen Wagen ist seinerzeit zu dem Zweck hergestellt, damit die Reisenden sich während der Fahrt in den Wagen verteilen können. Auch diese Wagen vereinigen daher in gewissem Sinne die Vorzüge der Durchgang- und Abteilwagen, natürlich in anderer, dem besonderen Zweck der Wagen angepaßten Richtung, als die D-Zugwagen. Daß durch diese Einrichtung gegenüber den gewöhnlichen Abteilwagen zugleich die persönliche Sicherheit der Reisenden gegen Raubanfälle und Belästigungen wesentlich erhöht wird, darf trotz vereinzelter Vorkommnisse im Berliner Stadtverkehr (sogenannte Fleddereien, Beraubung schlafender Personen) wohl nicht bezweifelt werden.

Es liegt deshalb nahe, die Einrichtung der Berliner Stadtbahnwagen auch auf die übrigen Abteilwagen im Fernverkehr zu übertragen. Allein abgesehen von älteren Personenwagen ohne Aborte, die im Nahverkehr verwendet werden, in denen ohne Umstände die Abteile miteinander verbunden werden können, stößt die Umänderung der vorhandenen Abteilwagen auf große Bedenken nicht nur wegen des Verlustes an Sitzplätzen, sondern auch wegen der Lage der in die Wagen eingebauten, die Abteile voneinander trennenden Aborte und wegen der Schwierigkeit, eine zweckentsprechende Abtrennung besonderer Abteilungen für Raucher, Nichtraucher und Frauen, die für den Fernverkehr nicht entbehrt werden können, durchzuführen. Der Umbau würde gewaltige Summen erfordern, bei der starken Beanspruchung der Werkstätten in absehbarer Zeit nicht durchgeführt werden können und überdies das reisende Publikum voraussichtlich nur wenig befriedigen. Wenn an solche umfassende Änderung der vorhandenen Abteilwagen nicht gedacht werden kann — Neubeschaffungen würden sich ohne wesentliche Mehrkosten in gewünschter Weise herstellen lassen, so fragt es sich, ob überhaupt und wieweit eine Änderung anzustreben ist.

Es wird wohl angenommen werden können, daß die jetzt für Fernzüge gebräuchlichen Abteilwagen mit abgetrennten Abteilen den Wünschen und Neigungen der überwiegenden

Mehrzahl der Reisenden am besten entsprechen. Sie gewähren ihnen eine Menge Annehmlichkeiten, besonders auch bei Nachtfahrten, die zum Teil verloren gehen, wenn die Abteile miteinander verbunden sind.

In reiflicher Erwägung aller Umstände hat der Minister der öffentlichen Arbeiten beschlossen, die zurzeit im Bau befindlichen Abteilwagen, soweit noch möglich, derart einrichten zu lassen, daß im allgemeinen immer zwei, mitunter auch mehr Abteile miteinander verbunden sind, ohne die bisherige Ausstattung wesentlich zu ändern. Da sich dabei, besonders zur Abtrennung von Frauenabteilen, die Anbringung von Zwischentüren nicht immer vermeiden läßt, so sollen versuchsweise an Stelle der oberen Türfüllungen matte Glasscheiben eingesetzt werden, die das Geräusch aus dem Nachbarabteil weniger abhalten und im gegebenen Falle leicht zertrümmert werden können, um schnelle Hilfe zu erleichtern. Wo einzelne Abteile bleiben müssen, soll der obere Teil der Zwischenwand wie bei den Berliner Stadtbahnwagen beseitigt werden. Für die jetzt erst bestellten Abteilwagen sind die Grundrisse geändert worden, wobei versucht ist, die verschiedenen Interessen der Reisenden nach Möglichkeit zu vereinen. Überdies soll auch eine Anzahl vorhandener Wagen nach den gleichen Grundsätzen umgeändert und in Betrieb gestellt werden. Das reisende Publikum wird daher im Laufe des Jahres 1907 Gelegenheit haben, sich über die Zweckmäßigkeit der Neuerungen ein Urteil zu bilden, und dies wird jedenfalls für das weitere Vorgehen von Einfluß sein.

Die bezeichneten Maßnahmen können naturgemäß nur allmählich in die Erscheinung treten. Alsbald nach Bekanntwerden der ersten Raubanfälle hat der Minister der öffentlichen Arbeiten die erforderlichen Anordnungen getroffen, um durch schärfere Bewachung der Züge durch die Zugbeamten und das Stationspersonal weiteren Vorkommnissen nach Möglichkeit vorzubeugen. Es ist den Beamten zur Pflicht gemacht, den Reiseverkehr in den Zügen sorgfältig zu überwachen, darauf zu halten, daß Personen die Züge stets nur auf der dem Bahnsteige zugekehrten Seite besteigen und verlassen, und besonders auf solche Personen zu achten, die noch nach dem Anfahren des Zuges auf- oder abspringen oder sonst durch ihr Verhalten auffallen. Es ist ferner wiederholt angeordnet, daß die in den D-Zügen befindlichen Beamten öfters durch den Zug gehen und dabei auf die Sicherheit des Eigentums der Reisenden achten, insbesondere zu der Zeit, in der die Mahlzeiten eingenommen werden. Sie sollen sich dann nicht in dem Dienstabteil, sondern in den Gängen aufhalten und die Vorgänge im Zuge und den Abteilen beobachten.

Monats-Chronik — Dezember 1906.

I. Eisenbahnen.

Neue Konzessionen: Mit Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 11. Dezember 1906 wurden die der Tlumaczer Zuckerfabriksgesellschaft, bezw. deren Rechtsnachfolgerin, der Chropiner Zuckerfabriks-Aktiengesellschaft erwachsenen Rechte und Pflichten aus der Konzession für die Lokalbahn von Tłumacz-Pałahicze nach Tłumacz an den Gemeindevorstand von Tłumacz, Dr. Anton Howurka, im Gemeinschaft mit dem k. k. Notar und Großgrundbesitzer in Tłumacz, Ladislaus Dolaie, übertragen. Mit Urkunde vom 20. Dezember 1906 wurde der „Banca Cattolica Trentina“, registrierte Genossenschaft mit beschränkter Haftung, in Trient die Konzession zum Baue und Betriebe einer schmalspurigen elektrischen Lokalbahn von der Station Dermulo der projektierten Lokalbahn Trient-Malé auf den Mendelpaß erteilt.

Betriebseröffnungen: Am 5. Dezember 1906 wurde die Lokalbahn Weizelsdorf—Ferlach dem öffentlichen Verkehr übergeben. Am 17. Dezember 1906 wurde die Teilstrecke Laubenbachmühle — Mariazell der Lokalbahn St. Pölten—Kirchberg a. d. P.—Mank (Pielachtalbahn) für den öffentlichen Güterverkehr eröffnet. Am 24. Dezember 1906 wurde die Lokalbahn Neuhaus — Wobratain dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Lokalbahnen: Im Abgeordnetenhause wurde am 17. Dezember eine Regierungsvorlage eingebracht, die die Beteiligung des Staates an der Kapitalsbeschaffung für mehrere Lokalbahnen betrifft. Sie behandelt die nachstehenden Projektslinien:

1. Die normalspurige Lokalbahn von Wekelsdorf nach Perschnitz,
2. die normalspurige Lokalbahn von Opočno nach Dobruška,
3. die normalspurige Lokalbahn von Skalitz-Boskowitz über Boskowitz nach Groß-Opatowitz,
4. die normalspurige Lokalbahn von Tscheitsch über Klobouk nach Steinitz,
5. die normalspurige Lokalbahn von Lemberg über Kamionka strumiłowa nab Stojanów,
6. die normalspurige Lokalbahn von Drohobycz oder einem anderen geeigneten Punkte der Staatsbahnlinie Drohobycz—Boryslaw nach Truskawiec,
7. die normalspurige Lokalbahn von Muszyna-Krynica nach Krynica,
8. die schmalspurige Lokalbahn von Unterach am Attersee nach See am Mondsee,
9. die schmalspurige Lokalbahn von Ruprechtshofen über Wieselburg nach Gresten,
10. die normalspurige Lokalbahn von Innsbruck (Wilten) über Seefeld bis zur bayerischen Grenze bei Scharnitz,
11. die normalspurige Lokalbahn von Reutte über Lermoos bis zur bayerischen Grenze bei Griesen,
12. die schmalspurige Lokalbahn von Ober-Bozen nach Klobenstein,
13. die normalspurige Lokalbahn von Bruneck nach Sand im Tauferer-Tale und
14. die normalspurige Lokalbahn von Leibnitz über Gleinstätten nach Pölfing-Brunn.

Die Gesamtlänge der vorstehend angeführten Lokalbahnen beträgt 336 *km*; davon sind 290 *km* normalspurig und 46 *km* schmalspurig projektiert. Das Nominal-Anlagekapital der genannten Projekte beträgt zusammen über K 60,000.000, die Summe der vom Staate zu gewährenden Subventionen K 17,165.000.

Nebst der Sicherstellung der vorstehend bezeichneten Lokalbahnen trifft die Vorlage dafür Vorsorge, daß die Regierung ermächtigt werden soll, den bereits früher bewilligten Staatsbeitrag für die Lokalbahn Jaschiwitz — Libochowitz zu erhöhen, um das Zustandekommen dieses Unternehmens zu ermöglichen. Schließlich soll die Regierung auch die Ermächtigung erhalten, sich an der notwendig gewordenen Sanierungsaktion für die Lokalbahn Častolowitz — Reichenau a. K.—Sollnitz (Kwasei) durch Gewährung einer finanziellen Beihilfe zu beteiligen.

Weiters wurden am gleichen Tage eingebracht Vorlagen:

betreffend die Herstellung einer Lokalbahn von Weetin nach Groß-Karlowitz;

betreffend die Herstellung einer Lokalbahn von Tauß nach Tachau;

betreffend die Herstellung einer Lokalbahn von Friedberg nach Aspang;

betreffend die Projektsverfassung für die Eisenbahnlinie von Jaslo nach Konieczna auf Staatskosten.

Am 22. Dezember wurde auf der Strecke Wien (Matzleinsdorfer Viadukt—Baden der Wiener Lokalbahnen der elektrische Betrieb aufgenommen. In vier bis sechs Wochen werden die Fahrten von der Giselastraße ausgehen. Bis auf weiteres werden die Züge der Wiener Lokalbahnen, welche, je nach Bedarf, aus einem Motorwagen, beziehungsweise einem Motor- und einem Beiwagen bestehen, mit einer Geschwindigkeit von 35 *km* verkehren. Die Intervalle sind derart festgestellt, daß in je einer Stunde zwei Personenzüge in Verkehr gesetzt werden, von denen der zweite 20 Minuten nach dem ersten Zuge abgeht. Einer der beiden ersten Personenzüge wird ein beschleunigter sein und nur in fünf Stationen anhalten. Die Einführung der erhöhten Fahrgeschwindigkeit von 50 *km* in der Stunde ist spätestens bis zur Aktivierung der Sommerfahrordnung zu gewärtigen.

Betrieb: Infolge der fortschreitenden Einbeziehung neuer Privatlokalbahnen in den Staatsbetrieb hat sich die zwingende Notwendigkeit einer einheitlichen Regelung der Bestimmungen für die Betriebsübernahme von Lokalbahnen ergeben. Mit dieser Aufgabe beschäftigte sich in jüngster Zeit eine im Eisenbahnministerium aus Vertretern dieses Ministeriums und des Finanzministeriums zusammengesetzte Kommission, welcher es auch nach eingehenden Beratungen gelang, einen auf dem Prinzip der Selbstkostenvergütung basierten Normalvertrag zu verfassen. In diesem Normalvertrage, welcher bereits die Genehmigung der zuständigen Zentralstellen gefunden hat, ist ebenso auf die im Laufe der Zeit auf dem Gebiete des staatlichen Lokalbahnbetriebes gesammelten Erfahrungen gebührende Rücksicht genommen worden, wie durch ihn auch die aus dem gegenseitigen Verhältnisse entspringenden Rechte und Pflichten in einer jeden Zweifel ausschließenden Weise umschrieben und sachlich vorteilhaft zusammengefaßt sind. Die Anwendung des Normalvertrages wird zweifellos dazu beitragen, den Abschluß der Vertragsverhandlungen mit den Lokalbahn-Unternehmungen wesentlich zu beschleunigen, weil durch ihn eine sichere für jeden, selbst den schwierigsten Fall anwendbare Unterlage geschaffen und den die staatliche Betriebsführung anstrebenden Lokalbahneigentümern zugleich die Möglichkeit geboten ist, die finanziellen Rückwirkungen der einzugehenden Verpflichtungen leichter zu überblicken.

In den Monaten November und Dezember hat der Güterverkehr auf den Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn und vor allem der Übergangsverkehr von und nach den Anschlußbahnen eine derart sprunghafte Steigerung erfahren, daß — als knapp vor den Weihnachtsfeiertagen sich auch der Personen- und Postverkehr steigerte und ungünstige Witterungsverhältnisse eintraten, die den Rangierdienst behinderten — am 24. Dezember der Frachtgutverkehr eingestellt werden mußte. Diese Maßnahme hat eine derartige Verbesserung der Verkehrsverhältnisse herbeigeführt, daß schon am 27. Dezember, morgens, die Güteraufnahme in vollem Umfange wieder zugelassen werden konnte. Wesentlich unterstützt war diese Vorkehrung durch die Disposition der Staatsbahnverwaltung, die im Interesse der Wiedereröffnung des Verkehres der Nordbahn eine Anzahl von Lokomotiven und Kohlenvorräte zur Verfügung stellte. Die General-Inspektion wurde beauftragt, Erhebungen zu pflegen und Bericht zu erstatten, welche Maßnahmen sofort und späterhin notwendig sind, die Verkehrsschwierigkeiten zu beheben. Weiters wurden Hilfsrouten aktiviert, so unter anderem wurde für die teilweise Ablenkung der Sendungen oberschlesischer Kohle nach Wien auf die Strecke Jägerndorf—Olmütz—Preran Vorsorge getroffen.

Am 5. und 6. Dezember fand in Dresden die europäische Fahrplankonferenz statt, aus deren Beschlüssen für die österreichischen Verkehrsverhältnisse von Interesse ist: Es werden zwei Zugsverbindungen Triest—Linz—Prag—Dresden eingeführt werden, zu denen die Staats-Eisenbahn-Gesellschaft und die sächsischen Staatsbahnen die erforderlichen Anschlußzüge sicherstellen. Diese Zugspaare, von denen das eine eine Tages-, das andere eine Nachtverbindung herstellt, werden mit der nächsten Sommerfahrordnung in Funktion treten und sind als ständige Einrichtung geplant. Direkte Wagen in jeder Richtung werden vorerst nur bei einem der beiden Züge geführt werden, bei dem anderen wird getrachtet werden, dies zu ermöglichen. Des weiteren wird eine sehr günstige Schnellzugsverbindung zwischen Nord-Deutschland und Aussee über Passau in beiden Richtungen für die Dauer der Sommerfahrordnung in Kraft treten. Ferner werden wesentlich bessere Tagesverbindungen zwischen Wien (Südbahn), dem Pustertale, Bozen und Innsbruck, mit Anschluß von und nach Triest zur Einführung gelangen. Hiedurch werden auch günstigere Anschlüsse in Innsbruck über den Arlberg erreicht werden. Ein neues Schnellzugspaar (Tagesverbindung) wird von Wien nach Bregenz über Selztal in Verkehr gesetzt werden. Die seit langem angestrebte Verbesserung der Schnellzugsanschlüsse Wien—Eger—Leipzig ist für das Jahr 1908 in Aussicht genommen. Ferner wurde die Schaffung einer wesentlich beschleunigten Schnellzugsverbindung zwischen Wien über Lemberg mit Rußland via Brody und Radzywilow angebahnt, deren Durchführung voraussichtlich in einem Jahre erfolgen wird, weil vorerst in Rußland die erforderlichen Verbindungen vorbereitet werden müssen. Weiter wird eine direkte Schnellzugsverbindung von Bukarest über Granica nach Berlin eingerichtet werden, durch welche die bisherige Fahrzeit um etwa zwei Stunden gekürzt wird. Zwischen Brünn und Prag nach Karlsbad und Dresden—Berlin wird eine neue Tagesschnellzugsverbindung geschaffen. Endlich ist die Einrichtung einer neuen Schnellzugsverbindung nach St. Petersburg im Anschlusse an die bestehenden Schnellzüge 3 und 4 der Nordbahn zu erwähnen. Dagegen wird die Wechselverbindung Granica—St. Petersburg entfallen.

Die Verwaltung der Welser Lokalbahn-Aktiengesellschaft ist schon vor längerer Zeit an die Regierung mit dem Ansuchen herangetreten, die Linien der Gesellschaft in den staatlichen Betrieb zu übernehmen. Einer der Gründe, welcher für diese Anregung geltend gemacht wurde, war die Erwägung, daß durch eine derartige Transaktion, welche der Staatseisenbahnverwaltung keinerlei Opfer zumute, der Stadtgemeinde Wels, die an der in Rede stehenden Lokalbahn im erheblichen Umfange finanziell beteiligt ist, eine Erleichterung erwachsen würde. Nachdem die angeregte Transaktion, wie dies die in dieser Frage gepflogenen Studien ergaben, für die Staatseisenbahnverwaltung keinerlei Nachteil im Gefolge haben kann, hat das Eisenbahnministerium im Einvernehmen mit dem Finanzministerium sich entschlossen, der Angelegenheit näherzutreten. Es fand in dieser Angelegenheit eine Konferenz der Vertreter des Eisenbahn- und des Finanzministeriums mit den Delegierten der Gesellschaft statt. Die Unterhandlungen haben nach dem von der Regierung in dieser Frage eingenommenen Standpunkte die pachtweise Übernahme der Welser Lokalbahnen in den Staatsbetrieb gegen Zusicherung einer $3^1/_2$ prozentigen Verzinsung des Gesellschaftskapitals zur Grundlage. Diese Pachtrente soll auch die Basis der eventuellen seinerzeitigen Verstaatlichung der Welser Lokalbahnen bilden.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der größeren

österreichischen Privatbahnen im Monate Dezember 1906 im Vergleiche zu dem gleichen Monat des Vorjahres, wie folgt:

	Dezember 1906	Dezember 1905
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn: altes Netz	1,350.967	— 85.933
" " " Lokalbahn	230.347	+ 21.031
Böhmische Nordbahn	1,060.962	—101.352
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	1,412.655	— 49.600
" " Lit. *B*	2,017.394	— 88.400
Österr. Nordwestbahn: garant. Netz	2,411.633	—100.890
" " Ergänz.-Netz	2,005.247	—163.570
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	715.258	— 41.206
Südbahn-Gesellschaft	9,402.829	— 868.615
Österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	10,382.779	+ 9.852

Das Jahr 1906 hat den österreichischen Eisenbahnen die größten Einnahmen gebracht, die sie je verzeichnet haben. Die Steigerung ist zwar seit vielen Jahren anhaltend, war aber wenigstens bei den großen Bahnen noch nie so anhaltend und so sprunghaft wie diesmal. Dazu kommt, daß bereits die vorjährigen Einnahmen außerordentlich große waren, so daß die diesmalige Steigerung von einem bereits sehr erhöhten Niveau aus erfolgte. Die Einnahmen der großen Privatbahnen sind aus der folgenden Zusammenstellung ersichtlich:

	1906	gegen 1905 definitiv
	Kronen	
Aussig—Teplitzer Eisenbahn; altes Netz	15,075.195	+ 792.711
" " Lokalbahn	2,912.446	+ 345.592
Böhmische Nordbahn	11,803.682	+ 294.224
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	10,165.915	+ 211.754
" " " *B*	16,592.251	+ 454.097
Kais. Ferdinands-Nordbahn (bis 20. Dez.)	98,441.824	+ 7,473.584
Österr. Nordwestbahn Lit. *A*	28,462.200	+ 1,733.976
Elbetalbahn	17,836.600	+ 350.502
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	9,531.100	+ 413.446
Südbahn-Gesellschaft	126,286.317	+ 4,860.324
Öst.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	72,789.030	+ 2,848.137

Die größte Steigerung, nämlich volle zehn Prozent, zeigt die Nordbahn, deren Ausweis nur bis 20. Dezember vorliegt. Die regelmäßige Progression früherer Jahre betrug nur zwei bis drei Prozent, und erst in den letzten Jahren war das Tempo der Steigerung ein lebhafteres. Die Ursachen des großen Verkehrsaufschwunges, der namentlich im Herbste stärker hervortrat, sind bekannt. Sie betraf namentlich den Kohlenverkehr für industrielle Zwecke. Die Einnahmsziffer bei der Südbahn ist mit 126 Millionen die größte aller österreichischen Privatbahnen. Der Verkehr der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft hat sich gegenüber dem Vorjahre gehoben und die Steigerung beträgt fast 7%. Die reiche Ernte des Jahres 1906 ist noch nicht vollständig aufgearbeitet und man glaubt, daß die Getreidemengen, welche zum Teile noch auf den ungarischen Stationen liegen, noch bis in das heurige Jahr hinein der Bahn Transporte liefern werden. Andererseits ist aber nicht zu übersehen, daß den höheren Einnahmen auch vergrößerte Ausgaben gegenüberstehen. Die Lohnsteigerungen erforderten einen erheblichen Mehraufwand und ebenso bedingen die höheren Preise der Kohle und sonstigen Materialien größere Ausgaben. Bei der Nordwestbahn war namentlich der Verkehr von Mehl und Kleie sowie von Holz nach dem Auslande bedeutend. Der Rübenverkehr war dagegen nicht so umfassend, wie im Vorjahre, da die Fechsung um 15—20% geringer war. Auch bei der Nordwestbahn dürfte ein großer Teil des Mehrerträgnisses durch höhere Ausgaben absorbiert worden sein.

Tarifarisches: Das Eisenbahnministerium hat sich entschlossen, zum Zwecke der Milderung der in Wien und in anderen großen Städten herrschenden, die Konsumenten empfindlich treffenden Fleischteuerung eine Reihe von Notstandsbegünstigungen auf den staatlichen Hauptbahnlinien ab 20. Dezember 1906 einzuführen. Zunächst wurde für Transporte von Schlachtvieh und Fleischsendungen eine 50%ige Ermäßigung der Taxen der normalen Lokaltarife gewährt. Bei eilgutmäßiger Beförderung dieser Sendungen kommen die Sätze der Klasse II in Anrechnung. Zur Erleichterung des direkten Bezuges von Fleisch in kleineren Mengen werden ferner Sendungen im Gewichte bis 40 *kg* auf den Linien der österr. Staatsbahnen, sowie im Durchzuge über die Kaiser Ferdinands-Nordbahn zu außerordentlich ermäßigten Sätzen als Markenkolli befördert. Für Wien bestimmte Markenkolli werden von den Wiener Rollfuhrunternehmungen unter Anrechnung von 50% der normalen Zustellungsgebühren zugestreift. Schließlich tritt zugunsten der Viehbegleiter eine wesentliche Erweiterung der tarifmäßig vorgesehenen Fahrpreisbegünstigung ein. Gleichzeitig wurde Vorsorge getroffen, daß die Beförderung der Transporte möglichst rasch erfolge. Die Begünstigungen bleiben bis 31. März 1907 in Kraft. Auch die Privatbahnen haben sich entschlossen, Frachtbegünstigungen für Vieh- und Fleischtransporte zu konzedieren, und zwar gewähren die Aussig-Teplitzer Eisenbahn, die Böhmische Nordbahn, die Buschtěhrader Eisenbahn, die Österreichische Nordwestbahn und Süd-norddeutsche Verbindungsbahn, die Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, die Kaschau-Oderberger Eisenbahn und die Südbahngesellschaft — die zwei letzteren rücksichtlich ihrer österreichischen Strecken — für Hornviehtransporte nach Wien und Prag, sowie für derartige Transporte, welche in Schlachthäusern einiger anderer Konsumplätze zur Abgabe gelangen, bei einem Mindestdurchlauf von 100 *km* einen 30%igen Nachlaß von ihren Gewichtstarifen. Frisches Fleisch und geschlachtetes Vieh wird auf den angeführten Privatbahnen bei Aufgabe nach einem der erwähnten Bestimmungsorte als Eilgut zu den Frachtsätzen der Klasse I und als Frachtgut — ohne Rücksicht auf das Gewicht — zu den Frachtsätzen der Klasse A befördert.

Die österreichischen Staatsbahnen haben die Verbandstarife im galizisch-Wiener Verkehr gekündigt und die ungarischen Staatsbahnen verständigt, daß sie infolge Verstaatlichung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn den Verkehr zwischen Wien und Stationen der Staatsbahnen in Galizien und der Bukowina ab 1. März 1907 als einen Lokalverkehr der Staatsbahnen betrachten, daher eine weitere Vereinbarung über die Regelung dieses Verkehres sich nunmehr als überflüssig erweisen würde. Die in diesem Verkehre zur Anwendung gelangenden Frachtsätze sollen jedoch unverändert aufrecht bleiben.

Bei mehreren Privatbahnen traten am 1. Jänner 1907 neue Lokalgütertarife in Kraft, welche gegenüber dem bestehenden Zustande teilweise Erhöhungen bringen. So führen die Österreichische Nordwestbahn, die Süd-norddeutsche Verbindungsbahn und die Böhmische Nordbahn mit Beginn des neuen Jahres geänderte Lokalgütertarife ein. Was die Nordwestbahn und die Süd-norddeutsche Verbindungsbahn betrifft, so beruht der neue Tarif zwar auf den gleichen Grundlagen wie der bisherige, so daß die Frachtsätze der allgemeinen Tarifklassen die nämlichen bleiben werden; eine Erhöhung tritt aber dadurch ein, daß die bisher geltenden Ausnahmstarife für Holz, Raffinadezucker und Spiritus zum Teile erhöht oder aufgehoben werden. Die Ausnahmstarife für Zucker in ganzen Wagenladungen werden ebenfalls teilweise erhöht. Gänzlich aufgehoben wurden die Frachtsätze des alten Ausnahmstarifs 5 b für Zucker aller

Art, mit Ausnahme des Rohzuckers in halben Ladungen, sowie der bisherige Ausnahmstarif 1 h für Spiritus. Ferner wurden einige Frachtermäßigungen, die im Anhange zum Lokalgütertarif enthalten waren, so zum Beispiel für Baumwollstoffe und Schafwollgarne, nicht mehr beibehalten. Eine formelle Neuerung besteht darin, daß der Frachtenzuschlag der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn in die Tarifsätze eingerechnet erscheint. Bei der böhmischen Nordbahn werden die Einheitssätze für besonders ermäßigtes Eilgut und für Stückgüter der Klasse I von K 1·40 auf K 1·60, für Stückgüter der Klasse II von K 1 auf K 1·10, für die Klasse A für 1—30 *km* von 90 h auf K 1·—, für 31—40 *km* von 86 h bis 90 h per 100 *kg* und 1 *km* erhöht. Dagegen wird der Geltungsbereich der Ausnahmetarife derart erweitert, daß die meisten Ausnahmetarife auf den Haupt- und Lokalbahnen Geltung haben.

Zwischen der Buschtiehrader Bahn und der Staatseisenbahnverwaltung bestanden seit einer Reihe von Jahren Differenzen wegen Auslegung einiger Bestimmungen des Protokollarübereinkommens vom 13. April 1886, in welchem gewisse Grundsätze über die Bildung direkter Tarife zwischen den Staatsbahnen und der Buschtiehrader Eisenbahn niedergelegt sind. Zu Beginn des Jahres 1906 hatten sich die Differenzen derart verschärft, daß die Buschtiehrader Eisenbahn sich veranlaßt sah, die Beschwerde beim Verwaltungsgerichtshofe einzubringen. Nunmehr ist jedoch eine gütliche Austragung dieser Angelegenheit im Zuge. Am 11. und 12. Dezember hat im Eisenbahnministerium eine Konferenz stattgefunden, in der in fast allen Punkten eine Verständigung erzielt worden ist. Nach den Bestimmungen des getroffenen Übereinkommens ist die Buschtiehrader Bahn verpflichtet, bei Bildung direkter Frachtsätze mit den k. k. Staatsbahnen ihre Manipulationsgebühr um die Hälfte zu kürzen, sofern der Staatsbetrieb ihr gegenüber nach gleichen Grundsätzen vorgeht. In jenen Fällen, in welchen Strecken der Buschtiehrader Bahn nur transitiert werden, ist die Buschtiehrader Bahn verpflichtet, die Frachtsätze um die ganze Manipulationsgebühr zu kürzen. Diese prinzipiellen Vereinbarungen werden mit einigen unwesentlichen Modifikationen zur Durchführung gelangen.

Finanzielles: Eine Wiener Bankfirma hat der Direktion der Ferdinands-Nordbahn einen Vorschlag für die Amortisation des Aglos der Nordbahnaktien unterbreitet. Die Anregung ging dahin, es möge im Wege des Abzuges von den jährlichen Erträgnissen eine Reserve gebildet werden, die von Jahr zu Jahr zu dotieren wäre und schließlich eine genügende Höhe erreichen würde, um die Auszahlung der zur Amortisation gelangenden Nordbahnaktien ungefähr zu jenem Werte zu bewerkstelligen, den sie zur Zeit der Verstaatlichung gehabt haben. Die Firma hatte auch nähere Angaben darüber gemacht, wie die zurückgelegten Beträge verwendet werden sollen. Die Nordbahn bezeichnet jedoch diese Anregungen als nicht durchführbar und hat dies in einer Zuschrift an die Firma in folgender Weise begründet: „Die Ansammlung eines so großen Fonds würde die Verwaltung mit einer außerordentlichen Verantwortung belasten und sehr bedeutende Depotgebühren kosten, wobei es ganz unmöglich wäre, Prioritäten der eigenen Unternehmung, die mit sehr starken Quoten amortisiert werden, ausschließlich zur Bedeckung zu verwenden, während bei anderen Effekten Kursschwankungen riskiert würden. Außerordentliche Verlosungen der eigenen Prioritäten, deren Hauptmasse ohnehin vor Beginn der Rückzahlung der Aktien getilgt werde, kann man auch nicht vornehmen, da sie laut des Einlösungsübereinkommens vom Staate zur Selbst- und Alleinzahlung übernommen wurden." Die Verwaltung der Nordbahn erklärt schließlich, daß sie die erwähnte Angelegenheit sorgfältig im Auge behalten und eine eventuell sich darbietende Gelegenheit, sie in befriedigender Weise zu lösen, eifrig verfolgen werde.

Juristisches: Die Bauern von Opcina hatten — wie wir seinerzeit berichteten — gegen die Südbahn und die Stadtgemeinde Triest anläßlich der Eröffnung der Linie Aßling—Triest eine Klage eingebracht. In dieser wurde die gewaltsame Entfernung der Eisenbahnstation Opcina verlangt, weil die Südbahn und die Stadtgemeinde Triest den Grund und Boden hiezu an die Staatsbahnen abgetreten hatten, trotzdem die Bauern auf diesem Grunde Nutznießungsrechte besaßen. Die Kläger forderten auch die Wiederherstellung des früheren Zustandes auf den Grundstücken durch Beseitigung der Eisenbahnschienen. Sie wurden in der ersten Instanz mit ihrem Klagebegehren abgewiesen. Die zweite Instanz gab aber der Berufung des Klägers Folge. Auf Grund des Revisionsrekurses der Südbahn und der Stadtgemeinde Triest hat der Oberste Gerichtshof die Entscheidung gefällt, daß das die Klage abweisende Urteil des ersten Richters wieder herzustellen sei.

Investitionen: Nach den Abmachungen, welche die Regierung mit der Kaiser Ferdinands-Nordbahn anläßlich der Verstaatlichungsverhandlungen getroffen hat, übernimmt die Staatseisenbahnverwaltung 61·8 Millionen Obligationen der Gesellschaft. Durch diese Vereinbarung sollte für die verstaatlichten Linien ein Investitionsfonds geschaffen werden. Aus diesem wird für die Jahre 1906 und 1907 ein Betrag von 15 Millionen Kronen bewilligt. Hievon sollen etwa 3 Millionen Kronen für Stationserweiterungen und Sicherungsanlagen in Anspruch genommen werden, der Rest von 12 Millionen Kronen würde für Bestellungen an Fahrbetriebsmitteln verfügbar sein. Eine Vermehrung um 44 Stück Lokomotiven ist bereits in die Wege geleitet und wird etwa 4·3 Millionen Kronen erfordern. Für den Rest von 7·7 Millionen Kronen sollen etwa 2000 zwanzigtonnige Kohlenwagen angeschafft werden.

Am 21. Dezember hat im Eisenbahnministerium eine Konferenz zwischen Organen der Regierung und Vertretern der Südbahn über das Investitionsprogramm stattgefunden. Gegenstand der Verhandlungen waren die Investitionen für die Jahre 1907, 1908 und 1909. Die Südbahn hat ein Investitionsprogramm für das Jahr 1907 bereits vor einiger Zeit zur Genehmigung unterbreitet und soll jetzt Vorschläge für die Durchführung von Investitionen in den beiden folgenden Jahren erstatten. In den heutigen Konferenzen kamen die großen Bahnhofsanlagen nicht zur Sprache. In dieser Richtung ist namentlich hinsichtlich der Bahnhöfe Innsbruck und Villach eine Einigung noch nicht erzielt. Dagegen wurden die Geleise- und Sicherungsanlagen, die in Frage kommen, im einzelnen durchgegangen. Bei manchen Herstellungen wünschte die Regierung, daß sie noch im Jahre 1907 durchgeführt werden, worauf die Vertreter der Südbahn Bedenken geltend machten, ob dies innerhalb des verlangten kurzen Zeitraumes möglich sein werde. Sie versprachen jedoch im Rahmen der Mittel der Südbahn den Wünschen der Regierung nachzukommen. Nun werden neue Berechnungen aufgestellt werden, auf Grund deren die Verhandlungen im neuen Jahre zur Fortsetzung gelangen.

Verstaatlichung: In der Sitzung des Budgetausschusses des Abgeordnetenhauses am 19. Dezember machte der Eisenbahnminister wichtige Mitteilungen über die Absichten der Regierung hinsichtlich der Verstaatlichung. Er sagte, daß die Staatsverwaltung die Fortsetzung der Verstaatlichungsaktion für notwendig halte und Vorbereitungen hiezu treffe. Das Ministerium mache im Sinne der seinerzeit vom Eisenbahnausschusse ausgesprochenen Anregung Studien wegen Einbringung eines Verstaatlichungsgesetzes, und er habe den Wunsch, ein solches Gesetz, wenn möglich, noch diesem Hause zur Annahme zu

unterbreiten. Er wolle jedoch nicht das schweizerische Rechnungsgesetz nachahmen, sondern lediglich die Position der Regierung für den Fall einer zwangsweisen Einlösung stärken, da sich bei den Nordbahnverhandlungen gezeigt habe, daß die gegenwärtige Gesetzgebung in dieser Richtung nicht zureiche. Es schwebe ihm aber keineswegs der Gedanke vor, daß in Hinkunft Verhandlungen ausgeschlossen sein werden. Wenn es nicht möglich sein sollte, dem Reichsrate ein derartiges Gesetz vorzulegen, würde man auch ohne diesen Behelf in Verhandlungen treten müssen. Die Verstaatlichungsfrage werde planmäßig verfolgt, und zunächst sei die Einlösung der Staatsbahn und der Nordwestbahn ins Auge gefaßt. Nach diesen Erklärungen nimmt man in parlamentarischen Kreisen an, daß die Regierung anfangs 1907 in Verhandlungen mit der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft eintreten wird. Da die Konzessionsurkunde der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft die Bestimmung enthält, daß die Gesellschaft mindestens den Reinertrag des letzten Jahres zu erhalten hat, ist für die Bemessung der Einlösungsrente der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft das Reinerträgnis des Jahres 1906 von entscheidender Bedeutung.

Am 29. Dezember hat der Kaiser das Organisationsstatut für die verstaatlichten Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn genehmigt. Über die Details der Organisation haben wir bereits in Nr. 1 dieses Jahres berichtet.

Personalverhältnisse: Bei der österr. Nordwestbahn wurden mit Wirksamkeit vom 1. Jänner 1907 wesentliche Verbesserungen in den Beförderungsverhältnissen bei den mittleren Beamtenstufen in der Weise durchgeführt, daß die Vorrückungsfristen erhebliche Abkürzungen erfahren. Welche Bedeutung diese Maßnahme für das Personal hat, erhellt wohl am besten aus der Tatsache, daß in deren Folge mit 1. Jänner 1907 eine sehr große Zahl der Beamtenschaft einer Gehaltserhöhung teilhaftig wird.

Die Verhandlungen über die Aufbesserung der Ruhebezüge der Staatsbahnbediensteten durch Einbeziehung einer 40%igen Quote des Wiener Quartiergeldes in die Bemessungsgrundlage der Pensionen und Provisionen sind nunmehr zum Abschlusse gelangt. Diese Begünstigungen werden schon mit 1. Jänner 1907 in Kraft treten.

Seitens der Staatseisenbahn-Bediensteten ist bereits wiederholt dem Wunsche Ausdruck gegeben worden, vor Einführung gewisser, auf die Verbesserung ihrer wirtschaftlichen Lage abzielender Maßnahmen Gelegenheit zu erhalten, hiezu in geeigneter Weise Stellung zu nehmen. In Erfüllung dieses Wunsches hat das Eisenbahnministerium die Errichtung von Personal-Kommissionen für Beamte, Unterbeamte und Diener, sowie die Schaffung von Arbeiterausschüssen für das im Taglohn stehende Personal in Aussicht genommen. Die einschlägigen Arbeiten sind bereits soweit gediehen, daß die Verlautbarung der Einführung dieser Institutionen noch im laufenden Jahre wird erfolgen können. Sofort nach ihrer Konstituierung wird den Personal-Kommissionen die Aufgabe zufallen, gutächtliche Äußerungen über die vom Eisenbahnministerium in Aussicht genommene Verbesserung der mit Beginn dieses Jahres in Kraft getretenen Bestimmungen über die automatische Vorrückung der Unterbeamten und Diener abzugeben. Insofern die Einführung dieser Verbesserungen sonach durch die beabsichtigte Heranziehung der Personal-Kommissionen eine Verzögerung erleiden muß, wird das Eisenbahnministerium durch eine auf den 1. Jänner 1907 rückwirkende Inkraftsetzung der betreffenden Verfügungen dafür Sorge tragen, daß das Personal nicht benachteiligt wird.

Verwaltungsangelegenheiten: In der letzten Sitzung des Staatseisenbahnrates (siehe hierüber Monatschronik, November 1906) ist auch ein Antrag wegen Errichtung einer Betriebsdirektion der Kaschau-Oderberger Eisenbahn in Wien zur Annahme gelangt. Man glaubt, daß die österreichische Regierung schon in nächster Zeit aus diesem Anlaß an die Verwaltung der Kaschau-Oderberger Eisenbahn herantreten wird. Der Antrag stützt sich auf das im Jahre 1868 zwischen den beiden Regierungen abgeschlossene sogenannte provisorische Übereinkommen über die Behandlung der gemeinsamen Eisenbahnen, dessen § 5 lautet: „Bei gemeinsamen Eisenbahnen ist für die Bahnabteilung in jenem Staatsgebiete, in welchem sich der Sitz der betreffenden Gesellschaft oder ihrer Zentralverwaltung nicht befindet, auf Verlangen der betreffenden Regierung ein besonderes, mit den entsprechenden Vollmachten und Einrichtungen versehenes Verwaltungsorgan (Betriebsdirektion oder Betriebsinspektorat) für den technischen und kommerziellen Betrieb aufzustellen." Die österreichische Regierung hat von diesem ihrem Rechte bisher wohl nur mit Rücksicht auf die geringe kilometrische Länge der österreichischen Strecke keinen Gebrauch gemacht und sich mit der Errichtung einer Betriebsleitung in Teschen begnügt. Durch die Verstaatlichung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, an welche die österreichische Linie der Kaschau-Oderberger Eisenbahn in Oderberg unmittelbar anschließt, dürfte sich jedoch die Notwendigkeit ergeben, einen stärkeren Einfluß auf die Verwaltung der Kaschau-Oderberger Eisenbahn auszuüben, wozu durch die Kreierung eines eigenen Verwaltungsorgans in Wien die nötigen Voraussetzungen geschaffen würden. Was speziell die Feststellung der Tarife betrifft, so sind der österreichischen Regierung gegenüber der Kaschau-Oderberger Eisenbahn sehr weitgehende Rechte eingeräumt. Nach der Konzessionsurkunde vom 2. Juni 1866 kann nämlich eine Änderung der Tarife nur mit Genehmigung oder über Anordnung der Staatsverwaltung eintreten.

II. Schiffahrt.

Seeschiffahrt: Das parlamentarische Schicksal der drei Schiffahrtvorlagen der Regierung ist im Berichtsmonat noch nicht entschieden worden. Was die Lloydvorlage anlangt, so hat das Subkomitee des Budgetausschusses einen Bericht erstattet, der zu dem Ergebnisse gelangt, daß unter den obwaltenden Umständen nichts übrig bliebe, als trotz der traurigen Erfahrungen, die man mit dem Lloyd gemacht hatte, doch ein neues Übereinkommen zu schließen, durch das den Bedürfnissen des Exports und Imports zur See Rechnung getragen werde. Das Subkomitee hat den Vertragsentwurf — wie schon erwähnt — in wichtigen Belangen geändert, die seitens des Budgetausschusses nach längerer Debatte akzeptiert wurden. Das Abgeordnetenhaus selbst konnte sich nicht mehr mit dem Lloydvertrag befassen, daher zur Vermeidung eines vertragslosen Zustandes — der alte Vertrag lief Ende 1906 ab — zwischen der Regierung und dem Lloyd ein Provisorium für einen Monat, bis Ende Jänner, vereinbart wurde. Dieses Provisorium ist bereits auf Grund des neuen Vertrages aufgebaut. Der Lloyd muß also innerhalb des vereinbarten Übergangsstadiums die Fahrten mit den erhöhten Geschwindigkeiten und in einer Anzahl, wie sie der neue Vertrag vorschreibt, fortsetzen, erhält aber anderseits die Subvention in erhöhtem Ausmaße.

Der Gesetzentwurf über die Regelung der dalmatinischen Schiffahrt kann als gefallen angesehen werden. Das Subkomitee des Budgetausschusses beschloß nämlich, in die meritorische Beratung dieses Vertrages nicht einzugehen, vielmehr die Regierung zu beauftragen, die notwendigen Vorkehrungen zur ungeschmälerten Aufrechterhaltung und eventuell Verbesserung des dalmatinischen Schiffahrts-

dienstes zu treffen. Die Regierung hat daher mit dem Lloyd einen provisorischen Vertrag für die Dauer eines Jahres geschlossen, dergestalt, daß der Lloyd den Dienst nach Dalmatien besorgt und hiefür die Subvention in bisherigem Ausmaße behält.

Auch die Vorlage über die Unterstützung der Handelsmarine wurde nicht erledigt und ist auch hiefür ein Provisorium festgestellt worden, wonach die Regierung ermächtigt wurde, die Reisezuschüsse an Schiffen provisorisch weiter zu regeln.

Wasserstraßen. Infolge der Bedenken, die das Abgeordnetenhaus gegen die Kanalvorlage geäußert hat und die namentlich dahin gingen, daß der Ertrag der Kanäle keine Verzinsung des Baukapitals gestatten werde, scheint ein neuer Versuch unternommen worden zu sein, die Rentabilität des Donau-Oder-Kanals auf Grund eines verläßlichen Materials zu berechnen. Es war ein Gebot der Vorsicht, ein möglichst hohes Baukapital anzunehmen, um nicht durch Überschreitungen überrascht zu werden. Eine Summe von 250 Millionen Kronen dürfte für den Donau-Oder-Kanal allein aller Wahrscheinlichkeit nach genügen. Wenn man die Statistik des Nordbahnverkehrs heranzieht und die bisherigen Erfahrungen auf die Zukunft anwendet, so käme man in der Theorie zu dem Schlußresultate, daß sich in etwa 18 Jahren der Verkehr der Nordbahn in der Relation Wien-Oderberg um etwa 90 Prozent heben würde. Wenn dem Donau-Oder-Kanal von dem Anteile der Nordbahn in dieser Relation nur ein Drittel zufiele, so würde dies eine absolute Frequenz des Kanals von etwa $6^1/_2$ Millionen Tonnen ergeben, und bei dieser Frachtmenge wäre es möglich, das Baukapital mit etwa drei Prozent zu verzinsen. Diese Rechnung hat zur Voraussetzung, daß der Kanal eine achtjährige Bauzeit erfordert und zehn Jahre in Betrieb steht, dann wäre wenigstens nach den theoretischen Konstruktionen die dreiprozentige Verzinsung der Baukosten des Donau-Oder-Kanals möglich. Die Grundlagen dieser Rechnung dürften noch einer Prüfung unterzogen werden, ehe man weitere Entschließungen faßt.

CHRONIK.

Neuordnung der bayerischen Verkehrsverwaltung. Bei dem Interesse, das bei uns gegenwärtig allen Organisationsfragen entgegengebracht werden muß, dürfte der Abdruck der „Verwaltungsordnung für die bayerische Verkehrsverwaltung" (soweit sie das Eisenbahnwesen betrifft), unseren Lesern erwünscht sein.

Vorausschicken müssen wir noch, daß auch die Verordnung, betreffend das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten eine Änderung erfuhr, indem nachstehender Absatz in den § 1 eingefügt wurde:

„In dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten bestehen drei Abteilungen: eine Eisenbahnabteilung, eine Postabteilung und eine für die Staatseisenbahnen, sowie für die Posten und Telegraphen gemeinschaftliche Bauabteilung."

Verwaltungsordnung für die Staatseisenbahnen.

Eisenbahnverwaltungsbehörden.

§ 1.

1. Die im Betriebe und die im Bau befindlichen Staatseisenbahnen, die vom Staate betriebenen Privateisenbahnen, der Ludwig-Kanal, der Frankenthaler Kanal, die staatliche Dampfschiffahrt auf dem Bodensee und auf dem Ammersee, sowie die staatliche Schiffahrt auf der Amper, endlich die Kettenschleppschiffahrt auf dem Main werden unter der obersten Leitung des Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten durch die Eisenbahndirektionen verwaltet.

2. Dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten obliegt die oberste Aufsicht über den Bau und den Betrieb von Privateisenbahnen, einschließlich der Straßenbahnen, sowie über den Privatbetrieb mit Dampfschiffen oder sonstigen, durch eigene Triebkraft bewegten Schiffen auf Binnenseen, Flüssen und Kanälen. Den Eisenbahndirektionen steht innerhalb ihrer Bezirke die Aufsicht über diese Betriebe zu.

3. Eisenbahndirektionen befinden sich in Augsburg, München, Nürnberg, Regensburg und Würzburg. Die Festsetzung ihrer Bezirke erfolgt durch das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten. Die Bezirkseinteilung, die Änderungen, sowie die Zuteilung neueröffneter Bahnstrecken werden in dem Gesetz- und Verordnungsblatte bekanntgegeben.

4. Zur Erledigung einzelner Geschäftsaufgaben, die zweckmäßig für das ganze Verwaltungsgebiet von einer Stelle aus behandelt werden, sind Ämter errichtet, und zwar:

a) ein Personalamt für Personalangelegenheiten nach besonderer Zuteilung; *b)* ein Revisionsamt für die Rechnungsprüfung; *c)* ein Verkehrsamt für Fahrplan- und Personentarifangelegenheiten; *d)* ein Reklamationsamt für die Erledigung der Entschädigungsansprüche aus dem Frachtvertrage; *e)* ein Tarifamt für das Gütertarifwesen und für die Erledigung der Ansprüche auf Rückvergütung von Frachtgebühren; *f)* ein Bankonstruktionsamt für das bautechnische Konstruktionswesen und für die Beschaffung der Oberbaumaterialien; *g)* ein Maschinenbaukonstruktionsamt für maschinentechnisches Konstruktionswesen, sowie für die Beschaffung des Fahrmaterials, dann der Werkstätte und Betriebsmaterialien, sämtliche mit dem Sitze in München;

ferner:

h) ein Versicherungsamt in Rosenheim für die Arbeiterversicherung im Bereiche der Verkehrsanstalten; *i)* ein Wagenamt in Ingolstadt für die Überwachung des Wagenlaufes und für die Abrechnung; *k)* eine Verkehrskontrolle I in Kempten für die Überprüfung und Abrechnung der Einnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr; *l)* eine Verkehrskontrolle II in Weiden für die Überprüfung und Abrechnung der Einnahmen aus dem Güterverkehr.

Die Geschäftsaufgaben der Ämter werden im näheren von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten festgesetzt und durch das Gesetz- und Verordnungsblatt bekanntgegeben.

Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten.

1. Zusammensetzung.

§ 2.

1. Die Eisenbahnabteilung und die Bauabteilung des Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten werden mit je einem Vorstande, sowie der erforderlichen Zahl von Referenten und Hilfsreferenten besetzt. Den Referenten wird das nötige Hilfspersonal (Bureaus) beigegeben.

2. Der Staatsminister ist befugt, unter seiner Verantwortung den Abteilungsvorständen und den Referenten die Erledigung von Geschäftsaufgaben minder wichtiger Art nach näherer Bestimmung der von ihm zu erlassenden Geschäftsordnung zu übertragen.

2. Zuständigkeit.

§ 3.

1. Dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten kommt insbesondere zu die Führung der seinen Geschäftsbereich berührenden Verhandlungen mit den obersten Verkehrsstellen des Reiches, der Bundesstaaten und des Auslandes nach Vereinbarung mit dem Staatsministerium des königlichen Hauses und des Äußern, die Erlassung der allgemeinen Beförderungsbestimmungen und Anordnungen für das Publikum, sowie die Festsetzung der Tarifsätze und der

Tarifvorschriften, die Feststellung der Ausgabenetats, die Erlassung einheitlicher Geschäfts- und Dienstanweisungen, die einheitliche Regelung der Personalangelegenheiten und der grundsätzlichen Fragen technischer Natur, endlich unter Mitwirkung des Staatsministeriums der Finanzen die einheitliche Regelung des Etats-, Kassen- und Rechnungswesens. Dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten obliegt die gesetzliche Vertretung der Verwaltung in den Angelegenheiten, in welchen ihm die erste und ausschließliche Entscheidung zusteht.

2. Die Abgrenzung der Zuständigkeiten zwischen dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten und den Eisenbahndirektionen wird im einzelnen von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten festgesetzt und durch das Amtsblatt dieses Staatsministeriums bekanntgegeben.

3. Das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten entscheidet über die gegen die Verfügungen der Eisenbahndirektionen und der Ämter erhobenen Beschwerden.

Eisenbahndirektionen.

1. Zuständigkeit.

§ 4.

1. Die Eisenbahndirektionen als Mittelstellen führen, insoweit nicht ausdrücklich andere Zuständigkeitsbestimmungen getroffen sind, innerhalb ihrer Bezirke die gesamte Verwaltung der im Betriebe oder im Baue befindlichen Staatseisenbahnen, der staatlichen Schiffahrts- und Kanalbetriebe, dann der staatlichen Kettenschleppschiffahrt.

2. Die Eisenbahndirektionen sind innerhalb ihres Geschäftskreises zur gesetzlichen Vertretung der Verwaltung berufen. (Vgl. § 64.)

3. Die Eisenbahndirektionen entscheiden über die gegen Verfügungen und Anordnungen der Inspektionsvorstände erhobenen Beschwerden.

4. Das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten kann die Erledigung bestimmter Geschäfte für mehrere oder alle Eisenbahndirektionsbezirke einer Eisenbahndirektion oder besonderen Kommissaren übertragen.

2. Zusammensetzung und Geschäftserledigung.

§ 5.

1. Die Leitung der Oberpostdirektion steht dem Präsidenten zu. Ihm sind Oberregierungsräte als ständige Vertreter und Referenten, ferner die erforderliche Zahl von weiteren Referenten und von Hilfsarbeitern beigegeben. Das nötige Hilfspersonal ist in Bureaus zusammengefaßt.

2. Die Präsidenten der Eisenbahndirektionen genießen die Rechte von Kollegialdirektoren im Sinne des Art. 24 § 9 der Hauptlandespragmatik über die Dienstverhältnisse der Staatsdiener vom 1. Jänner 1805.

3. In allen dienstlichen Angelegenheiten ist die Entscheidung des Präsidenten maßgebend. Er regelt die Verteilung und den Gang der Geschäfte im Rahmen der von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten zu erlassenden Geschäftsordnung.

4. Die ständigen Vertreter haben den Präsidenten auch in seiner Anwesenheit in bestimmten Angelegenheiten von geringerer Bedeutung zu vertreten.

5. Aus der Zahl der ständigen Vertreter wird von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten der erste Stellvertreter bestimmt, welcher bei Abwesenheit des Präsidenten dessen Geschäfte zu führen hat.

6. Der Präsident ist befugt, den Referenten und ihren Stellvertretern gewisse Geschäfte mehr untergeordneter Art zur selbständigen Erledigung zu übertragen.

Ämter.

§ 6.

1. Die Ämter sind dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheit unterstellt. Dem mit der Leitung der Geschäfte betrauten Vorstande werden nach Bedarf Referenten und das nötige Hilfspersonal (Bureaus) beigegeben. Der Stellvertreter des Vorstandes wird von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten bestimmt.

2. Den Ämtern obliegt die selbständige Erledigung der zugewiesenen Aufgaben nach der von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten zu erlassenden Geschäftsordnung. Sie verkehren mit den Dienststellen der eigenen und fremden Verkehrsverwaltungen, dann mit allen Stellen und Behörden der übrigen Staatsverwaltungszweige, die Ministerien ausgenommen.

3. Die Bestimmung des § 5 Ziffer 6 findet auf die Ämter sinngemäß Anwendung.

4. Den Ämtern steht die gesetzliche Vertretung der Verwaltung nicht zu; sie obliegt für den Geschäftskreis eines Amtes jener Eisenbahndirektion, in deren Bezirk das Amt seinen Sitz hat, hinsichtlich des Versicherungsamtes insoweit, als Angelegenheiten der Staatseisenbahnverwaltung (§ 11) in Frage kommen. Die gesetzlichen Befugnisse und Obliegenheiten des Versicherungsamtes als Ausführungsbehörde im Sinne des § 128 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes werden hierdurch nicht berührt.

Inspektionen.

§ 7.

1. Zur Ausführung und Überwachung des örtlichen Dienstes nach den Anordnungen der Eisenbahndirektionen, ferner zur Erledigung bestimmter Verwaltungsgeschäfte sind Inspektionen errichtet, und zwar: *a*) Betriebsinspektionen für den Betriebs-, Verkehrs-, Abfertigungs- und Kassendienst; *b*) Bauinspektionen für die Unterhaltung der Bahnanlagen und für die damit zusammenhängenden Geschäfte, sowie für Neu- und Ergänzungsbauten nach besonderer Zuweisung. Nach Bedarf können einige Inspektionen für den Hochbau errichtet werden; *c*) Maschineninspektionen für den Zugbeförderungs- und Wagenaufsichtsdienst, sowie für sonstige damit zusammenhängende Geschäfte; *d*) Werkstätteinspektionen für die Unterhaltung des Fahrmaterials und das Materialwesen; *e*) Neubauinspektionen für die Ausführung größerer Neubauten, die nicht den Bauinspektionen übertragen werden.

2. Nach Bedarf werden für besondere Betriebszweige weitere Inspektionen eingerichtet oder die Aufgaben zweier verschiedenartiger Inspektionen in einer Inspektion vereinigt.

3. Den Betriebsinspektionen sind die Bahn- und Güterstationen, sowie die Lokalbahnbetriebsleitungen, den Maschineninspektionen die Betriebswerkstätten und die Lokomotivstationen unterstellt. Den Bauinspektionen sind die Bahnmeister als Vollzugsorgane untergeordnet.

4. Die Bestimmung des Sitzes der Inspektionen ist besonderer Verfügung vorbehalten. Die Bezirke der Inspektionen und ihre Geschäftaufgaben im einzelnen werden durch das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten festgesetzt.

Aufgaben der äußeren Dienststellen.

§ 8.

Die Aufgaben der Stationen und der sonstigen äußeren Dienststellen werden durch das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten bestimmt.

Schlußbestimmungen.

Gegenwärtige Verwaltungsordnung tritt am 1. April 1907 in Kraft. Mit dem gleichen Zeitpunkte wird eine Reihe früherer Verordnungen aufgehoben. Das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten wird ermächtigt, die erforderlichen Vollzugs- und Überleitungsbestimmungen zu treffen. Es ist insbesondere ermächtigt, nähere Vorschriften darüber zu erlassen, welche Behörden und Beamten berufen sind, als Vertreter der Staatskasse zu handeln und Erklärungen, sowie Zustellungen entgegenzunehmen.

Vortragsabend. Die Ortsgruppen Hütteldorf und Wien-Westbahnhof der Österr. Eisenbahnbeamten-Vereines veranstalten zugunsten der Kurhausstiftung am Donnerstag, den 7. Februar 1907, in Todts Restaurant „Hietzingerhof", vormals Tucherbräu, in Hietzing einen Vortragsabend mit Tanz. Beginn 8 Uhr abends. Für das vorzüglich zusammengestellte reiche Programm haben vorzügliche Kunstkräfte ihre gütige Mitwirkung zugesagt. Karten im Vorverkaufe, und zwar Einzelkarten zu K 1·— (am Abendschalter K 1·50) und Familienkarten, giltig für drei Personen zu K 2·— (am Abendschalter K 3·—) sind erhältlich bei den Mitgliedern des Vergnügungsausschusses und im Restaurant „Hietzingerhof".

LITERATUR.

Der Wegebau. In seinen Grundzügen dargestellt für Studierende und Praktiker von Dipl. Ingenieur Alfred Birk, Eisenbahn-Oberingenieur a. D., o. ö. Professor an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag. Zweiter Teil: **Eisenbahnbau.** Mit 178 Abbildungen im Texte und 3 lithographischen Tafeln. Leipzig und Wien 1906. Franz Deutike. Preis 9 K.

Im Buchhandel ist nunmehr der zweite Teil, dritter Abschnitt Eisenbahnbau, des technischen Werkes „Der Wegebau" von Professor A. Birk erschienen. Ein reichhaltiger Lesestoff liegt uns vor, der den konstruktiven Teil des Eisenbahnbaues in allen seinen Details mit wahrhafter Gründlichkeit umfaßt, und daher dem Leser vom theoretischen, wie praktischen Standpunkte alles Wissenswerte auf diesem Gebiete darbietet. Als wirksame Unterstützung beim Studium dieses Werkes dienen 178 Abbildungen im Texte, sowie 3 schöne lithographische Tafeln.

Von den vielfachen theoretischen Behandlungen des Oberbaues, teilt der Verfasser mit der alten historischen Formel Winklers beginnend, fast sämtliche auf diesem Gebiete moderne Autoren mit, von welchen er speziell die theoretischen Abhandlungen Dr. Zimmermanns berücksichtigt. Wer das, diesen Gegenstand in erschöpfender Weise, behandelte Werk Zimmermanns kennt, wird mit Genugtuung finden, daß Birk von diesem interessanten, aber umfangreichen Stoffe, das Wichtigste und zum Verständnis Notwendigste in klarer Fassung und richtig bemessener Kürze gegeben hat. Als Abschluß dieses Werkes findet der Fachmann auch die eingehende Behandlung der Zahnradbahnen, Seilbahnen und Schwebebahnen, was rücksichtlich dieses modernen Verkehrsmittels besonders dankenswert erscheint.

Das vorliegende Buch, dessen Trefflichkeit allein schon der Name des Verfassers verbürgt, kann somit allen fachmännischen Kreisen zur Würdigung bestens empfohlen werden.

Zeltners Volksausgabe der Gesetze. Heft 4. Die Privatbeamten-Versicherung. Verlag Karafiat & Sohn in Brünn. Preis K 1·—.

Der Verlag Karafiat gibt in zwanglosen Heften die wichtigsten Gesetze, in Frage und Antwort dargestellt heraus. Der Text der Gesetze ist vollständig, sehr leicht faßlich wiedergegeben und durch Beispiele und Anmerkungen erläutert.

Zur Popularisierung der Gesetzeskunde dürften diese Hefte sehr geeignet sein.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 8. Jänner 1907. Der Vorsitzende Exzellenz Dr. von Wittek eröffnet die Versammlung mit folgenden geschäftlichen Mitteilungen:

An Stelle des wegen Zeitmangels aus dem Ausschußrate geschiedenen Herrn Dr. Hilscher wurde heute Herr k. k. Sektionschef und Nordbahndirektor Dr. Karl Freiherr von Banhans gewählt.

In der nächsten am Dienstag, den 15. Jänner 1/2 7 Uhr abends, stattfindenden Clubversammlung wird Herr Karl Spitzer, Ober-Ingenieur der k. k. Staatsbahnen (Nordbahndirektion) einen Vortrag mit Demonstrationen und Lichtbildern über: „Azetylenbeleuchtung bei Eisenbahnen" halten.

Heute spricht Herr E. L. Grieszelich, Vertreter der „Leipziger Illustrierten Zeitung": „Über den Fremdenverkehr von Wien und Berlin".

Der Vortragende gibt an der Hand zahlreicher statistischer Tabellen und graphischer Darstellungen einen interessanten Einblick in den Entwicklungsgang des Fremdenverkehres in den Hauptstädten von Österreich, Deutschland und Frankreich. Er weist nach, daß sich der Fremdenverkehr mit einer gewissen Gesetzmäßigkeit entfalte, die so konstant sei, daß man sogar Prognosen bezüglich der Frequenzdaten kommender Jahre aufstellen könne. Auch hinsichtlich der Reisesaison lasse sich bei den einzelnen Nationen eine immer wiederkehrende Gleichartigkeit konstatieren. Der Redner tritt energisch der Anschauung entgegen, daß der Wiener Fremdenverkehr im Rückgang begriffen sei; er steige vielmehr von Jahr zu Jahr (1874 waren 145.000, 1906 dagegen 477.000 Fremde in Wien) freilich nicht infolge der künstlichen Kreierung eines Nachtlebens oder anderer ähnlicher Gewaltmittel, die schon deshalb einen problematischen Wert haben, weil sie ja doch nur für Vergnügungsreisende als Lockmittel dienen können. Diese Kategorie der Fremden, worunter die in den Hotels, Hotel garnis und Gasthöfen logierenden Zugereisten zu verstehen seien, bilden aber nur ein Fünftel aller Passanten, der Rest setze sich aus Geschäftsreisenden zusammen, die dann kommen, wenn die wirtschaftliche Konjunktur eine rege Entwicklung von Handel und Gewerbe zulasse. Da diese Bedingung in den letzten Jahren in Österreich zugetroffen sei, steige der Fremdenverkehr, insbesonders aus Innerösterreich, während der Zuzug aus dem Auslande, insbesondere aber aus Ungarn — letzteres infolge der politischen Verhältnisse — nachlasse. Noch intensiver sei die Zunahme der Fremden in Berlin, das voraussichtlich in wenigen Jahren Paris, die Herberge der Welt überflügeln werde. Überraschend wirkte der ziffermäßig erbrachte Nachweis, daß selbst Ausstellungen nicht geeignet seien, eine besondere Attraktion zu bilden, denn, wenn auch naturgemäß der Fremdenzufluß stärker sei, bleibe die Zahl der Besucher stets hinter den Erwartungen zurück und biete das verhältnismäßig geringe Plus an Fremden kein Äquivalent für die großen Kosten und Mühen einer Ausstellung. Die fesselnden Ausführungen des Herrn Grieszelich fanden ungeteilten Beifall und mit Worten des Dankes an den Vortragenden schloß der Vorsitzende die Versammlung.

Der Schriftführer: Dr. Leipen.

Veränderungen im Mitgliederstande im Monate Dezember 1906.

Ausgetreten sind:

a) das unterstützende Mitglied: Aktien-Gesellschaft der k. k. priv Teppich- und Möbelstoff-Fabriken vorm. Philipp Haas & Söhne in Wien.

b) die Herren wirklichen Mitglieder: Hugo Freiherr von Buschmann, k. k. Ministerialrat im Eisenbahnministerium; Ingenieur Heinrich Weidlich, Inspektor der k. k. Eisenbahnbaudirektion; Dr. Erich Roskoschny, Bahnkonzipist der k. k. Staatsbahndirektion; Ludwig Tlaskal Edler von Hochwall, k. u. k. Generalstabs-Hauptmann, Preßburg; Emanuel Doms, Kontrollor; Julius Weger, Ober-Offizial und Artur Fränzl, Offizial der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Gustav Puchberger, Ober-Inspektor der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft i. P.; Moriz Klaps, Ober-Offizial der k. k. priv. österr. Nordwestbahn; Dr. Franz Kaurimsky, Bahnkommissär der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft; Isidor Hahndel, Kassier der Bauunternehmung Brüder Redlich & Berger.

Gestorben ist:

Das unterstützende Mitglied: Herr Georg Kraus, Kommerzienrat, München.

Neu beigetreten sind:

Als wirkliche Mitglieder die Herren: Robert Ritter von Scheda, k. u. k. Oberleutnant im Eisenbahn- und Telegraphen-Regiment; Ingenieur Josef Kohn, Inspektor; Dr. Robert Loos, Konzipient und Heinrich Röll, Aspirant der k. k. österr. Staatsbahnen; Dr. Max Hofmeister, Sekretär der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Stand mit Ende des Jahres 1906: 626 wirkliche, 29 unterstützende und 3 korrespondierende Mitglieder.

Samstag, den 26. Jänner, 8 Uhr abends findet unter Beteiligung von Damen der **vierte Vergnügungsabend** in dieser Saison statt. Hervorragende Kunstkräfte haben ihre Mitwirkung zugesagt.

Das Exkursions- und Geselligkeits-Komitee.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

Einführung eines direkten Frachtsatzes für Steinkohlen von Lampersdorf und Schatzlar nach Rosenau i. Schles.

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1907 bis auf Widerruf, längstens bis 1. Februar 1908, gelangt für Kohlen bei Aufgabe als Frachtgut und Frachtzahlung mindestens für das Ladegewicht des verwendeten Wagens, sowie unter Einhaltung der allgemein gültigen Tarifbestimmungen von Lampersdorf und Schatzlar nach Rosenau in Schlesien der Frachtsatz von 325 Pfennig für 100 *kg* zur Anwendung.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn,
namens der k. k. Lokalbahn Königshan-Schatzlar.

Oberschlesisch-Österreichischer Kohlenverkehr über Mittelwalde etc. Tarif vom 1. Mai 1904.

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1907 bis zur Durchführung im Tarifwege, längstens jedoch bis 1. Februar 1908, sind die im oben bezeichneten Tarif für die Versandstation A s c h e n b o r n s c h a c h t der G o t t e s s e g e n g r u b e vorgesehenen Frachtsätze, insoweit dieselben n i e d r i g e r sind, als die daselbst für die Versandstation Hillebrandschacht vorgesehenen Frachtsätze, auch auf Sendungen von H i l l e b r a n d s c h a c h t anzuwenden.

Direktion der k. k. priv. österr. Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn
auch namens der beteiligten Verwaltungen.

Elbeumschlagsverband.
Einführung eines neuen Tarifes Teil I.

Mit 1. Februar 1907, für Frachterhöhungen und Erschwerungen mit 15. März 1907, tritt ein neuer Tarif, Teil I für den Elbeumschlagsverband in Kraft.

Exemplare desselben sind bei den beteiligten Verwaltungen sowie bei der unterzeichneten Direktion zum Preise von K 2·— oder M 1·70 für das Stück erhältlich.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn
namens der beteiligten Bahnen.

Elbeumschlagsverkehr mit Österreich.
Einführung des Tarifnachtrages VI.

Mit 1. Februar 1907, für Frachterhöhungen mit 16. März 1907, tritt der Nachtrag VI zum Elbeumschlagstarif für Österreich vom 1. Jänner 1904 in Kraft.

Derselbe enthält u. a. Ergänzungen und Änderungen der Klassenguttarife, der Ausnahmetarife im Kartierungs- und Rückvergütungswege.

Dieser Nachtrag tritt an Stelle der Nachträge I—V, welche mit 31. Jänner 1907 — soweit der Nachtrag VI Erhöhungen enthält, mit 14. März 1907 — aufgehoben werden, so daß ab 1. Februar 1907 nur der Tarif vom 1. Jänner 1904 und der Nachtrag VI vom 1. Februar 1907 gelten.

Derselbe ist bei der unterzeichneten Direktion und bei den beteiligten Bahnen zum Preise von K 2·— oder M 1·70 erhältlich.

K. k. priv. Österreichische Nordwestbahn
namens der beteiligten Bahnen.

Deutsch-Niederländischer Verband.
Einführung des Nachtrages 13 zum Heft 3 des Teiles II.

Mit 1. Februar 1907 tritt zum Tarif, Teil II, Heft 3 für den Deutsch-Niederländischen Eisenbahn-Verband der Nachtrag 13 in Kraft, welcher in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direktion zur Einsicht erliegt; Exemplare sind bei der königlichen Eisenbahn-Direktion in Cöln und bei der unterzeichneten Direktion zum Preise von 20 Heller per Stück erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Elbeumschlagsverkehr mit Westösterreich.
Druckfehlerberichtigung eines Frachtsatzes.

In dem vom 1. Jänner 1907 gültigen Nachtrag II zum Elbeumschlagstarife für Westösterreich vom 1. Februar 1905 hat der auf Seite 8 für den Spezialtarif II zwischen Tellnitz k. k. St.-B. und Laube enthaltene Frachtsatz statt 1 Pfennig richtig „18 Pfennig" zu lauten.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der beteiligten Verwaltungen.

Verlosungsverlust. Im Monate Februar finden die Ziehungen der 1860er Staats-Lose, I. Bodenkredit- sowie Steirischen Eisenindustrie-Prioritäten statt, deren Verlosung mit dem kleinsten Treffer, bezw. Nominalbetrage, bedeutende Verluste verursacht. Die Versicherung gegen diese Verluste übernehmen die Zentral-Depositenkasse und Wechselstube des Wiener Bankvereines sowie dessen Filialen in Prag, Graz, Brünn, Aussig an der Elbe, Budapest, Lemberg, Czernowitz, Bielitz-Biala, Klagenfurt, Pilsen, Konstantinopel, Karlsbad, Teplitz, die Expondituren und Zweiganstalten in den Wiener Bezirken. Näheres im Inserat der genannten Wechselstube.

*

Erleichterungen für den Wintersport am Semmering. Über Anregung des neuen Wintersportausschusses des Landesverbandes für Fremdenverkehr in Niederösterreich sowie der Wintersport-Interessenten des Landesverbandes für Fremdenverkehr in Steiermark wird die Südbahn zunächst probeweise an Sonn- und Feiertagen im Winter, zum erstenmale am 13. Jänner, bei den Personenzügen Nr. 62 (Wien ab 6^{30} früh) und Nr. 65 (Mürzzuschlag ab 5^{10} nachmittags,) ferner bei den Zügen Nr. 33 (Graz ab 7^{02} früh) und Nr. 36 (Semmering ab 7^{35} abends) eigene Wagen III. Klasse mit der Aufschrift „Sport-Wagen" den Interessenten des Wintersportes zur Verfügung halten. In diese Wagen können auch Skies und Rodel so lange Platz ist und eine Belästigung der Mitreisenden vermieden bleibt, gebührenfrei mitgenommen werden. Die gleichen Bestimmungen gelten auch für einen probeweise neu einzuführenden Personenzug Nr. 67, der an Sonn- und Feiertagen im Winter, zum erstenmale am 13. Jänner, zum letztenmale am 1. April (Mürzzuschlag ab 6^{55} abends, Wien an 10^{25} abends) verkehren wird. Die Südbahn behält sich ausdrücklich den jederzeitigen Widerruf dieser Maßnahmen vor.

Gültig ab 1. Dezember 1906. K. k. Österreichische Staatsbahnen. **Winterdienst 1906/07.**

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach

dem **Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck** und **München, sowie umgekehrt.**

Wien Wsf. ab	7^{40} fr.	10^{00} fr.	3^{0} fr.	•8^{20} ab.	8^{30} ab.	10^{40} ab.
Prag „	.	7^{05} fr.	.	1^{46} fr.	1^{30} fr.	.
Karlsbad „	.	6^{12} fr.	.	6^{50} fr.	6^{04} fr.	.
Linz „	11^{20} fr.	1^{33} fr.	7^{42} ab.	10^{41} ab.	11^{50} ab.	3^{24} fr.
Gmunden an	3^{10} fr.	3^{10} „	10^{12} „		6^{20} fr.	6^{20} fr.
Ischl „	4^{28} „	4^{29} „	11^{22} „		7^{44} fr.	7^{40} fr.
Aussee „	5^{34} „	5^{34} „			9^{20} „	9^{00} „
Salzburg „	2^{25} „	4^{10} „	11^{15} „		2^{45} fr.	6^{43} fr.
Bad Reichenhall an	5^{30} „	6^{36} ab. •6^{08} ab.	1^{13} „			6^{10} fr.
München „	8^{10} ab.	7^{10} ab.	6^{20} fr.		6^{00} fr.	12^{30} fr.
Badgastein „	7^{22} „	7^{22} „	•6^{44} „	•6^{40} fr.	.	6^{10} fr.
Innsbruck „	10^{22} „	10^{00} „	7^{10} „	7^{10} „		12^{43} fr.

Innsbruck ab	3^{30} fr.	6^{40} ab.	6^{40} ab.	10^{45} ab.	7^{10} fr.	7^{10} fr.
Badgastein „	6^{05} fr.	6^{25} „			10^{13} fr.	10^{00} fr.
München „	5^{30} fr.	.	10^{10} „	.	8^{00} „	12^{00} fr.
Bad Reichenhall „	7^{22} ab.	.	•6^{20} „		11^{20} „	11^{55} fr.
Salzburg „	9^{15} „	.	1^{20} fr.	6^{25} fr.	1^{00} fr.	2^{30} fr.
Aussee „	6^{00} „	.	6^{20} ab.		6^{34} fr.	
Ischl „	8^{10} „	.	6^{12} „	4^{22} „	10^{00} „	2^{37} „
Gmunden „	10^{22} „		10^{34} „	6^{25} „	12^{11} fr.	3^{20} „
Linz ab	12^{40} fr.		3^{30} fr.	9^{03} fr.	3^{25} „	5^{35} „
Karlsbad I. I. „			6^{00} ab.		6^{04} fr.	6^{04} fr.
Prag „			8^{30} fr.	11^{27} fr.	6^{20} ab.	
Wien Wsf. „	6^{00} fr.	•6^{30} fr.	7^{30} fr.	12^{55} fr.	7^{10} „	9^{20} ab.

Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen Wien—München—Paris, Wien—Zürich—Basel (Ostende), Wien—Badgastein, [illegible] Speisewagen zwischen Wien—Innsbruck.
Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen [illegible] Wien—Basel—Paris, [illegible] Wien—Zürich—Paris. Speisewagen zwischen Wörgl—Zürich. Schlafwagen I. und II. Klasse zwischen Wien—Zürich, [illegible] Paris—Basel, [illegible] Basel—Wien.
Direkte Wagen [illegible] Klasse zwischen Wien—Salzburg—Lindau, Wien—Badgastein über Salzburg. Schlafwagen Wien—München—[illegible], direkte Wagen I. und II. Klasse Wien—München—Paris.
[illegible]
[illegible]
Nur an Sonn- und Feiertagen. [illegible] Nur an Wochentagen. [illegible] Nur an Werktagen nach Sonn- und Feiertagen.



Wilhelm Beck & Söhne

k. u. k. Hoflieferanten

FILIALEN: Budapest, Lemberg, Czernowitz, Innsbruck, Serajevo.

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

Uniformen, Uniformsorten • • •
Kürschnerwaren und Kappen •
für Eisenbahnen. 565

HUTTER & SCHRANTZ A.-G.

SIEBWAREN- u. FILZTUCHFABRIKEN.

K. u. K. HOF- LIEFERANTEN

Wien, VI. Windmühlgasse Nr. 20



empfehlen: **Stahldraht-Matratzen, Eisen- und Messing-Möbeln** etc. etc.
in vorzüglichster Ausführung zu sehr mässigen Preisen.

Illustrierte Kataloge gratis und franko.

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien	Budapest
XX. Bez., Gießmanngasse 2.	b. Ganz & Co., Steinbrucherstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen

Zentralweichenstellungen

Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume

Wechselsperren, Sperrschuhe

Werkzeuge und Gebrauchsartikel
für den
Bahnbau, Bahnerhaltungs-
und
Betriebsdienst

Berg- und Hüttenwesen

Bremsschuhe, Waggonschieber etc. Patent Büßing

Bremsschlitten Patent Schön.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C"-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.

TELEPHON 13484.

540

Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

GEGRÜNDET 1842. 619

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. **Dampfmaschinen, Dampfkessel** jeder Art, **Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen** (System Jaeger) für alle Arten von Wasserbeförderung, **Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß- und Schmiedestücke** roh oder bearbeitet, **Drehscheiben.**

Wichtig für Export-Waggonfabriken!

Fabriken und Stahlwerke Léonard-Giot.

Aktiengesellschaft. Arsène Léonard, Administrator, Marchienne au Pont Belgien.

Generalvertreter für Österreich-Ungarn: **Arthur Gobiet, Prag, Karolinenthal.**

Stahlwaren in allen Formen und Gewichten bis zu 30.000 Kilogramm.
Patentiertes Verfahren.

Spezialitäten:

Achsen-Lagerungen, Pufferbüchsen, Waggonteile aller Art. Wagen-Radsterne, Kreuzungsstücke für Tender und Lokomotiven, Untergestelle für kleine Rollwagen etc. etc. 607

Felix Blažiček WIEN V. Straußengasse 17.

Fabrik für Eisenbahnausrüstungs-Gegenstände.

Feuerfeste Kassen, Billetenkästen, Plombierzangen, Decouplerzangen, Oberbauwerkzeuge etc.

Spezialität: **Feuersichere Holzschränke.** 601

Lieferant der k. k. österr. Staatsbahnen, der meisten österr. Privatbahnen.

K. K. S.

Gusstahl-Feilen-Fabrik mit elektrischem Betriebe erzeugt alle Gattungen von

Feilen und Raspeln für sämtlichen Werkstättenbedarf, sowie auch d. Aufhauen v. abgenützten Feilen besorgt wird.

Lieferanten der k. k. priv. Südbahn

608 Karl Kolbeck's Söhne, Bruck a. Mur.

Optisches Institut C. Reichert,

Wien, VIII., Bennogasse 24-26.

„Combinar" F:6,3

Satz-Anastigmat

Neues, lichtstarkes, anastigmatisches Universal-Doppel-Objektiv für alle Zwecke der Photographie.
Höchste Leistungsfähigkeit.
Öst. Pat. No. 14154. D. R. P. No. 153525. E. Pat. 17477/02.

Die Hälften des Objektives sind Einzelsysteme von langer Brennweite (F: 12,5) und als selbständige Anastigmate mit voller Öffnung zu Momentaufnahmen vorzüglich verwendbar.

„Solar" F:6,8 Neues, lichtstarkes, billiges, anastigmatisches Objektiv für alle Zwecke der Photographie.

Die Hinterlinse des „Solar" ist als Landschaftsobjektiv mit kleiner Blende verwendbar.

*Preislisten über **phot. Objektive und Kameras** durch alle photogr. Handlungen sowie direkt gratis und franko.*

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft

General-Repräsentanz für Österreich:

WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw.: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 6½%; selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu bezahlen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung. 622

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Redaktion und Administration: WIEN, I. Eschenbachgasse 11. Telephon Nr. 855. Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245. Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.098. Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert. Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung in Österreich-Ungarn: Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5. Für das Deutsche Reich: Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6. Im übrigen Auslande: Ganzjährig Fr. 20 Halbjährig Fr. 10. Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien. Einzelne Nummern 30 Heller. Offene Reklamationen portofrei.

№ 4. Wien, den 28. Jänner 1907. XXX. Jahrgang.

Erste Warnsdorfer Drahtwaren- und Eisenmöbelfabrik

Telephon Comptoir und Fabrik Nr. 51. **Karl Jos. Prasse, Warnsdorf** Telephon Comptoir und Fabrik Nr. 51.

empfiehlt

Eisenbetten, Drahtmatratzen, Kinderbetten

Kleiderständer, Waschtische, Flaschenschränke, Gartenmöbel etc. Spezialität: Reformbetten und Matratzen.

Alle Arten Drahtgewebe, Geflechte, roh und verzinkt etc. in jeder Maschenweite und Drahtstärke, Drahteinfriedungen und Tore von einfacher bis zur feinsten Ausführung.

Kataloge und Kostenvoranschläge gratis und franko.



Leopolder & Sohn

Wien, III|1 Erdbergstraße 52.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon - Zentral - Umschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächter-Läutewerke für Eisenbahnen, Telegraphen - Batterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken. 513

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft

Witkowitz (Mähren).

Post- und Telegrammadresse: *Witkowitz, Eisenwerk.* Eisenbahnstation: Schönbrunn und Mähr.-Ostrau der Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Erzeugnisse: Roheisen, Eisengußware, vornehmlich Röhrenguß nachstehender Methode für Wasser-, Dampf- und Gasleitungen, Maschinen- und auch Bauguß, Stahlguß, Walzmaterial, und zwar: Stab- und Fassoneisen, Bau- und Waggonträger, Reservoir- und Kesselbleche, Stabstahl, Stahlbleche, Eisenbahn- und Grubenmaschinen aus Martinstahl, Tyres aus Martin- und Spezialstahl, Eisenbahnwaggonräder, Waggonachsen, komplette Räderpaare, Wechsel und Kreuzungen, Drehscheiben, Wasserstations-Einrichtungen, Dampfkessel, Reservoire, Gasometer, Brücken- und sonstige Baukonstruktionen, Gittermaste, Schmiedestücke und diverse Zeugschmiedware, Maschinenbau, speziell Bergwerksmaschinen für Förderung und Wasserhaltung, Pumpensätze und Ausführung diverser maschineller Einrichtungen, mittels Wassergas geschweißte, elektrisch geschweißte und maschinell gepreßte Blechwaren, stumpf- und patentgeschweißte, wie auch nahtlose Röhren, Rohrmaste, feuerfeste Ziegel und basische Steine.

Aufragen sind zu richten an die Zentral-Direktion in Witkowitz, Eisenwerk oder an die Kommerzielle Direktion, Wien, I. Operngasse 8 oder an das Verkaufsbureau, Prag, Stadtpark 13 616

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

- Baupumpen
- Stationsbrunnenpumpen
- Expreßpumpen für große Förderhöhen
- Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
- Pumpen für Haus u. Wasserleitungen.

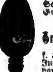
Waagen für jeden Zweck:

- Stationsbrückenwaagen
- Kohlenwaagen
- Magazinswaagen.

569

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

Glaser-Diamanten



in den verschiedensten Formen Diamanten z. Schreiben auf Glas u. Gravieren auf Stein f. Lithographen

Geschliffene Diamanten

f. Kattunfabriken, zum Justieren u. Egalisieren von Papier-Kalander, Porzellan- u. Hartgußwalzen u. s. w. liefert die Firma 1549

R. Buschner & Co.

Wien, 9. Bezirk

Porzellangasse 18, II/7

Preisl. a. Verlang. gratis u. franko

Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft

Wien, III. Rennweg Nr. 5.

519

J. Lewinson

Wien, I. Adlergasse 12b. — Telephon Nr. 12179.
Stampiglienfabrikation, Gummitypengießerei und Graveurarbeitenübernahme.

Filiale: Odessa, Rußland, Puschkinskaja 16. 549

empfiehlt sich zur Anfertigung von Stampiglien jeder Art, sowohl in Kautschuk als auch in Metall. Leistungsfähigste Bezugsquelle für die löbl. k. k. Ämter und Behörden. Typendruckereien zum Zusammensetzen einzelner Worte und ganzer Sätze. Metallfarbstempel und Petschafte, Paginier- und Numeriermaschinen. Türschilder, graviert, geprägt und gegossen. Trockenstempelpressen, Hochdruckstempelmarken in anerkannt bester Ausführung. Monturstempel für Wäsche. Stempelfarbe für Kautschuk- und Metallstempel und unauslöschliche Wäschezeichenfarbe, Marke „Immerschwarz". Präsentierungsdatumstempel mit drehbaren Rädern für 10 Jahre zum Preise von fl. 3. Vorzügliche Dauerstempelkissen Marke „Durabel" in Größe 8 : 4 cm 30 kr., 6·5 : 5 cm 40 kr., 11 : 7 cm 60 kr., 18 : 6 cm 90 kr. — Spezialpreislisten für k. k. Ämter u. Behörden gratis u. franko.

Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

GEGRÜNDET 1842. 519

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. **Dampfmaschinen, Dampfkessel** jeder Art, **Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen** (System Jaeger) für alle Arten von Wasserbeförderung, **Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß-** und **Schmiedestücke** roh oder bearbeitet, **Drehscheiben.**

Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung
Elektrische Kraftübertragung
Elektrische Bahnen.

527

Dynamomaschinen	**Elektromotoren**
Schaltapparate	**Zähler**
Installationsmaterial.	**Bogenlampen.**

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 4. Wien, den 28. Jänner 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 29. Jänner 1907. ½7 Uhr. Vortrag des Herrn Ing. A. Budau, Professor an der k. k. Technischen Hochschule, über: *„Mitteilungen über eine Studienreise durch Oberitalien und über die Mailänder Ausstellung.“* (Mit Lichtbildern.)

Zu diesem Vortrag haben auch Damen Zutritt.

Nach dem Vortrag gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Club-Veranstaltungen im Monat Februar 1907.

5. Februar. Vortrag,*) Leopoldine von Morawetz-Dierkes, Schriftstellerin, über: *„Die sieben Perlen Siciliens.“* (Mit Lichtbildern.) Zu diesem Vortrag haben auch Damen Zutritt.

8. Februar. Vortrag,**) Karl Spitzer, Ober-Ingenieur der k. k. Nordbahn-Direktion, über: *„Azetylenbeleuchtung bei Eisenbahnen.“* (Mit Demonstration und Lichtbildern.)

16. Februar. Vergnügungs-Abend unter Beteiligung von Damen. (Mit Tanz.) 8 Uhr.

19. Februar. Vortrag, Dr. Gustav Miknsch, Kammerkonsulent, über: *„Tagesfragen der Sozialversicherung.“*

26. Februar. Vortrag, Jacques Jaeger, Schriftsteller, über: *„Die Amerika-Auswanderung in Vergangenheit und Gegenwart.“* (Mit Lichtbildern.) Zu diesem Vortrag haben auch Damen Zutritt.

*) Die Vorträge beginnen um ½7 Uhr.
**) Dieser programmgemäß für den 15. Jänner 1907 angesetzte Vortrag mußte wegen Erkrankung des Vortragenden verschoben werden.

Die Zugsicherungseinrichtungen der Londoner Distriktsbahnlinien.

Von L. Kohlfürst.

(Fortsetzung.)

Die nicht mehr zur eigentlichen selbsttätigen Blocksignaleinrichtung gehörigen Einfahrt- und Wegesignale für die Stationen mit Ausweichen oder Umlenkungen, sowie für Abzweigestellen werden wie die zugehörigen Weichen gleichfalls mit Luftdruck betrieben und von einer Stellwerksbude aus durch den fahrdienstleitenden Beamten gestellt. Was die Form und die Antriebvorrichtung dieser für gewöhnlich Halt zeigenden Signale anbelangt, so gleichen sie im allgemeinen ganz den Blocksignalen, welche auf der betreffenden Strecke in Verwendung stehen. Der Antrieb der Weichen ist jedoch insofern von jenem der Signale unterschieden, als alle beiden Weichenbewegungen durch die Kolbenstange des Antriebzylinders erfolgen, je nachdem die Druckluft vor dem Kolben eintritt und hinter demselben entweicht oder umgekehrt vor demselben entweicht und hinter ihm einströmt, und daß sonach keine der beiden Weichenlagen durch Gegengewicht bestimmt wird. Demgemäß sind zur Steuerung des Weichenantriebes eben auch zwei getrennte Ventilelektromagnete erforderlich, wie dies beispielsweise in Fig. 9 und 10, welche eine im Tunnel, bezw. in einer Rohrbahnstrecke verlegte Weiche darstellt, ersichtlich ist. Alle auf den Untergrundstrecken in das Kiesbett, bezw. in den Bahnkörper eingebauten Weichenstellvorrichtungen erhalten flache gußeiserne Schutzdeckel, welche durch Schwalbenschwanzverschlüsse festgehalten werden und nicht nur die beweglichen Teile der Vorrichtung, sondern namentlich auch die gelegentlich an diesen Stellen beschäftigten Bahnbediensteten vor Schaden zu bewahren haben. Bemerkenswert ist ferner, daß die Druckluftgefäße, welche an den Weichenstellvorrichtungen die Hauptluftleitung mit den Treibzylindern verbinden, blasebalgartig ausgeführt sind, damit das ungleiche Heben oder Senken der Unterlagsschwellen keine nachteilige Rückwirkung ausüben kann und sich auch etwaige Nacharbeiten am Oberbau ohne Schwierigkeiten ausführen lassen, was bei der gewöhnlichen steifen Verbindung nicht der Fall ist.

Von jedem Ventilelektromagneten der vorbesagten Signale und Weichen ist eine Leitung zur Stellwerksbude und daselbst zu einer Speicherbatterie, sowie über den Ankerkontakt eines Relais geführt, dessen Spulen wieder in einem eigenen Stromkreis (Linienstrom) eingeschaltet sind, der den zugehörigen Stellhebel durchläuft und je nach der Lage des letzteren geschlossen oder unterbrochen wird. Die im Stellwerk in einer Reihe nebeneinander angebrachten durch Überschriften gekennzeichneten, der Hauptsache nach lediglich als Stromschließer oder Unter-



Fig. 9. Weichenstellvorrichtung in Tunnelstrecken.

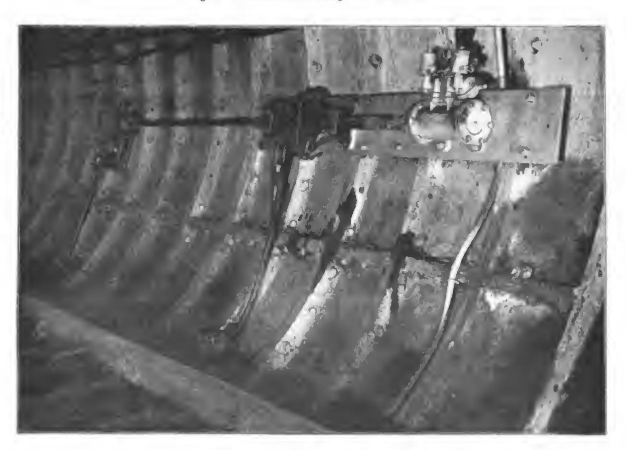


Fig. 10. Weichenstellvorrichtungen in Rohrbahnstrecken.

brecher wirkenden und daher mühelos zu handhabenden Stellhebel sind mit Handfallen und Klinken versehen und vermittels eines senkrecht stehenden Riegelwerkes von einander, wie bei den gewöhnlichen Stellwerken dieser Art, in Abhängigkeit gebracht. Außerdem beherrscht jeden Weichenstellhebel noch ein elektrischer Verschluß, der es ihm verwehrt, das mechanische Riegelwerk früher in die Endlage zu bringen, bevor die gestellte Weiche ihre



Fig. 11. Östliche Stellwerksbude der Station „Earls' Court".

richtige Lage erlangt hat und genau schließt, welcher Umstand übrigens dem Stellwerksbeamten auch noch durch einen elektrischen Rückmelder nach bekanntem englischen Muster sichtbar gemacht wird. Desgleichen haben alle Signalstellhebel elektrische Verschlüsse, welche zur Fahrstraßensicherung dienen, indem sie das Einziehen des Fahrsignals niemals behindern, wohl aber das völlige Zurücklegen des Signalstellhebels, bezw. das zum Freimachen einer anderen feindlichen Fahrstraße erforderliche Einstellen des mechanischen Riegelwerkes so lange unmöglich machen, bis der eingelassene Zug den Deckungsbezirk des betreffenden Signals durchfahren hat. Diese elektrische Sperrklinke der Signal- und Weichenstellhebel bietet nebenbei den Vorteil es dem diensttuenden Beamten durch die Hemmung der Hebelbewegung sofort erkennen zu lassen, falls in der bezüglichen Einrichtung eine Betriebsstörung auftritt.

Jene Stellhebel endlich, welche zu Einfahrtsignalen gehören, die nicht gleichzeitig selbsttätige Blocksignale sind, haben auch noch einen zweiten elektrischen Riegel, den ein in die Signalleitung (l_1, l_2, l_3, l_4 ... in Fig. 1) des voransliegenden Nachbarblockabschnittes eingeschalteter Elektromagnet in der Art beherrscht, daß die Umstellung des Signals von Frei auf Halt unter allen Umständen möglich ist, das Ziehen auf Freie Fahrt hingegen nur erfolgen kann, wenn sich im besagten Blockabschnitt kein Zug befindet. Es unterliegt selbstverständlich keiner Schwierigkeit die Ventilelektromagnete mehrerer Signale, z. B. eines bestimmten Einfahrtsignals und aller zur Fahrstraße gehörigen Wegesignale oder die Ventilelektromagnete einer beliebigen Anzahl von Weichen in einem gemeinsamen Ortsstrom hintereinander einzuschalten, in welchem Fall dieselben mittels eines einzigen Stellhebels gleichzeitig bedient werden können. Eines der größten Stellwerke, welches beispielsweise aus einem 1·20 *m* hohen, 1·22 *m* breiten und 1·85 *m* langen Stellbock mit 27 Stellhebel besteht, befindet sich auf der Ostseite des Bahnhofes Earls Court und ist in Fig. 11 dargestellt. Von den Stellhebeln dienen 10 zum Stellen von 23 Einfahrt- und Wegesignalen, 9 zum Umlegen von 16 englischen Weichen und zum Verriegeln von 6 Schleppweichen, endlich 4 Stück für Zustimmungsblocks zwischen dem östlichen und westlichen Stellwerk; die letzten noch übrigen 4 Stellhebel sind noch nicht angeschaltet, sondern für etwaige spätere Erweiterungen vorgesehen.

Zur besonderen Ausstattung jedes Stellwerkes, gleichgiltig, welche Anzahl Stellhebel es umfaßt, gehört eine Geleisplantafel, die, wie auch Fig. 11 ersehen läßt, unmittelbar vor den Augen des Stellwerksbeamten angebracht ist, dem immer gleichzeitig — wie bereits mehrfach betont wurde — die Leitung des Fahrdienstes obliegt. Auf dieser aus Glas hergestellten Tafel sind die Geleise mit sämtlichen Signalen und Weichen des zum Stellwerk gehörigen Dienstbereiches dargestellt, außerdem aber auch die Grenzen der Blockabschnitte der Wirklichkeit entsprechend eingezeichnet, so daß sie durch Glüh-

lampen, welche hinter der Glastafel brennen, bei zugfreiem Blockabschnitt hell sichtbar, während der Anwesenheit eines Zuges jedoch verdunkelt werden. Die Speiseleitungen der zur Tafelbeleuchtung dienenden Lampen laufen nämlich über den Ankerkontakt von Relais, deren Spulen in den betreffenden Geleisstromkreisen eingeschaltet sind, weshalb das Licht erlischt, sobald und so lange der auf der Tafel dargestellte zugehörige Blockabschnitt von einem Zuge befahren wird. Da die Stellwerksbeamten nur selten und namentlich auf den unterirdischen Bahnstrecken stets nur in äußerst beschränktem Maße in der Lage sind, von ihrem Standort aus die einzelnen Signale und Weichen ihres Dienstbezirkes in Wirklichkeit zu übersehen, so bilden die Geleistafeln eine wertvolle und wichtige Ergänzung der Gesamteinrichtung, weil sie eben in Verbindung mit den Rückmeldern die Beamten in Stand setzen, mühelos und mit vollster Sicherheit ihre Arbeit abzuwickeln, insoweit nicht ohnehin durch die mechanischen und elektrischen Stellhebelverschlüsse Irrtümern oder Fehlgriffen von vorhinein vorgebengt ist. Sobald die beleuchteten Gleistafeln sich längere Zeit hindurch im gleichen Maße wie bisher als zuverlässig bewährt haben werden, will man damit vorgehen auf verschiedenen Bahnhöfen, wo jetzt zwei oder mehrere Stellwerke bestehen, diese zu einem einzigen zu vereinigen, woraus man sich sowohl in dienstlicher als in wirtschaftlicher Beziehung namhafte Vorteile verspricht. Vorher müssen allerdings auch die in England bestehenden gesetzlichen Bestimmungen über die Ausdehnung der Stellwerksbezirke, welche bislang nur auf die mechanischen Drahtzugs- oder Gestängsanlagen zugeschnitten sind, zugunsten der Kraftstellwerke abgeändert werden.

(Schluß folgt.)

Über Seh- und Farbenprüfung im Eisenbahndienst.

Vortrag, gehalten am 4. Dezember 1906, im Club österreichischer Eisenbahnbeamten in Wien. Von Dr. Aladár Békéss, Augen- und Bahnarzt in Wien, Österr. Nordwestbahn.

(Fortsetzung.)

Es sollte auch hier der ungekürzte Bruch „$^5/_6$·^{6} oder $^6/_9$" angeführt sein, wie dies später der Fall ist und wie dies die angefügte Anleitung fordert.

Für Gruppe B (= II), dieselbe Sehschärfe ohne Glas. Aber Kurzsichtige (Myope) bis — 5·0 D sind zugelassen, wenn mit dem korrigierenden Glase volle Sehschärfe erzielt wird.

Diese — 5·0 D sind der rote Faden, der sich durch die ganzen Beratungen hinzieht und sein vorläufiges Ende in den Bestimmungen des Eisenbahnministeriums findet.

Ich sage ein vorläufiges Ende, denn noch vor dem Erscheinen des Ministerialerlasses, hat eine Bahnverwaltung darauf hingewiesen, daß die Bestimmungen des Entwurfes der Direktorenkonferenz, die ich schon geschildert habe, viel zu strenge seien und in den letzten Tagen wurden die Beratungen wieder aufgenommen.

Zurückkehrend auf die 5·0 D Kurzsichtige, möchte ich erwähnen, daß unter sämtlichen, mir bekannten Vorschriften — die meisten sind zusammengestellt von Lantsheere und v. Grósz — sich diese Forderung nur bei der Südbahn schon von früher und in Italien, wohin die erstere führt, findet, hier jedoch sind auch Übersichtige bis + 2·0 D zugelassen.

Wir vertraten den Standpunkt: wird ein solcher Grad von Kurzsichtigkeit schon bei der Neuaufnahme zugelassen, so steht zu erwarten, daß dieser Grad bei jugendlichen Individuen, wie die Neueinzustellenden in überwiegender Zahl doch sind, in vielen Fällen noch weiter fortschreiten wird und dann zu frühzeitiger Dienstuntauglichkeit führt. Nicht unerwähnt kann ich lassen, daß 5·0 D Kurzsichtigkeit bei der Assentierung zum Militär nur als mindertauglich für die Ersatzreserve zuläßt.

Wir traten auch für Zulassung von Kurzsichtigen, jedoch nur bis 2·0 D ein, denn sollte einmal ein solcher sein Glas und Reserveglas plötzlich verlieren, so hat er nach Mauthners Berechnung, sofern das Sehvermögen normal ist, ohne Glas noch nahe an $^1/_2$ Sehschärfe, der Kurzsichtige von 5·0 D aber nur den zehnten Teil hievon. Auch ist ein Fortschreiten bei 2·0 D eine überaus große Seltenheit, bei — 5·0 D schon bis 2 % der Fälle gegeben. Vergeblich war unser Bemühen, die 5·0 D blieben. Unser Chefarzt meldete daher unseren Standpunkt als Minoritätsvotum an.

Bei der Übersichtigkeit (Hypermetropie) heißt es unter anderem, Kandidaten, bei denen normale Sehschärfe nur mit Konvexgläsern (welcher Nummer immer) zu erzielen ist, sind zurückzuweisen. Hat daher ein Kandidat $^6/_9$, das zuerst geforderte Mindestmaß, so ist er zu jedem Dienste tauglich, läßt sich dieses Mindestmaß mit Konvexgläsern noch auf $^6/_6$ steigern, so ist er zurückzuweisen! dies ist ein Widerspruch, auf den hingewiesen wurde, der jedoch nicht getilgt wurde.

Richtig sollte es heißen: „Hypermetropie und Astigmatismus (Brennpunktmangel, schlechte Brechkraft des Auges), welche die Sehschärfe ohne Glas unter $^6/_9$ ($^2/_3$) herabdrücken, sind abzuweisen, auch wenn mit Gläsern (welcher Nummer immer) auf $^6/_9$ oder auch auf $^6/_6$ korrigiert werden kann".

Die starke Favorisierung der Kurzsichtigen bildet umsomehr eine Ungerechtigkeit gegen die Hypermetropen (Übersichtigen), als dieser letztere Zustand unverändert bleibt fürs ganze Leben.

Fuchs schreibt, z. B.: „Das hyperm. Auge ist also ein optisch-fehlerhaftes, sonst aber gesundes Auge, im Gegensatze zum kurzsichtigen Auge, welches krank und von mancherlei Gefahren bedroht ist".

Noch wäre zu betonen, daß Hypermetropie mit Übersichtigkeit und nicht mit Weitsichtigkeit zu übersetzen ist. Letzteres bedeutet die Alterssichtigkeit (Presbyopie).

Bei den Wiederholungsprüfungen wird für Gruppe A und B $^5/_{15}$ jederseits ohne Glas gefordert, bei Gruppe B wiederholt sich die Frage der Kurzsichtigkeit.

Hier sind aber die Kurzsichtigen im Nachteil, denn bei den anderen darf die Sehschärfe von $^5/_6$·^{6} auf $^5/_{15}$ sinken. Kurzsichtige müssen auch hier mit höchstens — 5·0 D volle Sehschärfe besitzen, denn es heißt, daß ihnen die Benützung von Gläsern „in den oben angegebenen Grenzen gestattet" ist.

Bei der Presbyopie ist von der Beeinflussung des Fernsehens die Rede; die Presbyopie hat mit der Fernsicht nichts zu tun, sondern nur mit dem Nahesehen, der betreffende Passus sollte daher lauten: „Die Alters-Weitsichtigkeit hebt die Tauglichkeit zum exekutiven Eisenbahndienste nicht auf. Die korrigierenden Gläser für die Naharbeit (Schreiben und Lesen) dürfen in allen Dienstklassen getragen werden."

Das wären meine Einwürfe gegen den Entwurf.

Das hohe k. k. Eisenbahnministerium hat auf Grund dieses Entwurfes und nach Anhörung der Sanitätskonsulenten der k. k. Staatsbahnen und von Lehrern der Augenheilkunde am 1. Oktober 1906, neue Bestimmungen herausgegeben, die in ihrer Strenge noch weiter gehen, als der von uns fertiggestellte Entwurf.

Ich muß erklären, daß diese Bestimmungen mir eine freudige Genugtuung verschafften, denn sie stehen zum Teil auf jenem strengen Standpunkt, denn ich persönlich einnehme. Ich kann mich kurz fassen, den nach dem schon ausgeführten, werden wir uns schnell verständigen.

Bei der Neuaufnahme für Gruppe A (die Einteilung wurde beibehalten), volle Sehschärfe $^5/_5$ jederseits ohne Glas.

Für Gruppe B $^5/_{6}$·^{6} ($^2/_3$) jederseits ohne Glas.

Nach meinen etwas veralteten Zusammenstellungen verlangen Dänemark, Italien und einzelne Staaten der nordamerikanischen Union, für Lokomotivführer und Heizer volle Sehschärfe ohne Glas, in Schweden und der Schweiz ist normale (?) Sehschärfe vorgeschrieben, näheres fehlt mir. Holland verlangt für alle im exekutiven Dienst Stehenden, volle Sehschärfe.

Prinzipiell habe ich gegen die Forderung von $^5/_5$ für Gruppe A und $^5/_{6}$·^{6} für Gruppe B nichts einzuwenden. Den häufig gehörten Einwurf, daß diese Forderung zu streng sei, kann ich nicht gelten lassen, denn ich habe mehrere Tausend Neueinzustellende untersucht, aber leider nur 930 zusammengestellt, von diesen hatten 510 = $^5/_5$, 239 = $^5/_{6}$·^{6} auf jedem Auge ohne Glas, da ich die Dienstesbestimmung nicht notiert habe, kann ich nur im allgemeinen sagen, daß 510 = 54 % für Gruppe A und 749 = 80 % für Gruppe B tauglich wären.

Bei den Wiederholungsprüfungen wird für Gruppe A und B jederseits ohne Glas $^5/_{15}$ gefordert, wogegen nichts einzuwenden wäre.

Die strittige Frage der Gläser ist in diesen Bestimmungen radikal gelöst, denn das Brillentragen ist im Verkehrsdienst durchwegs verboten, nur Übergangsbestimmungen machen geringe Ausnahmen.

In sämtlichen von mir bereits erwähnten Vorschriften und Vorschlägen, es dürften zirka 25 sein, ist, sofern überhaupt nähere Bestimmungen enthalten sind, das Tragen von Brillen bestimmten Kategorien, entweder a priori gestattet oder es kann die Erlaubnis hiezu von einer vorgesetzten Dienstesstelle erteilt werden.

Nur dem Lokomotivpersonal ist das Tragen von Gläsern überall verboten, mit Ausnahme des Vorschlages von Black in Milwaukee (1906), der in seinen Vorschlag für die Vereinigung von amerikanischen Bahnen, Versuche mitteilt, nach welchen das Tragen von Gläsern auch bei Lokomotivführern keine besonderen Unzukömmlichkeiten verursachen soll.

Black meinte, dem Sinne nach, daß dem Lokomotivführer viele wichtige Agenden übertragen sind, wie Beobachtung seiner Maschine und deren Teile, des Regulators, Manometers, Wasserstandglases u. s. w., welche ihm für längere Zeit von der Beobachtung der Signale ablenken, das etwaige Beschlagen der Gläser beim Hinausbeugen in die kalte Luft ist nur eine kurzdauernde Unterbrechung der Beobachtungszeit und bei heftigem Regen, Schneetreiben, kann er durch die Brillen schauen, während er ohne Brillen am Sehen viel mehr behindert ist.

Ich würde für das Maschinenpersonal das Tragen von Brillen niemals zulassen, halte aber das absolute Verbot für alle im Verkehrsdienst stehenden für zu radikal; denn wird strenge nach den neuen Bestimmungen bei Neuaufnahmen vorgegangen, so wird das Brillentragen in der Zukunft nahezu vollständig aufhören.

Die Gruppe B oder doch einzelne Angehörige dieser, könnten ohne Gefährdung der Verkehrs- oder persönlichen Sicherheit Gläser tragen.

Allerdings bestehen, wie gesagt, Übergangsbestimmungen, nach welchem das am 1. Oktober 1906 schon im Dienste stehende Personal der Gruppe B im Dienste bleiben kann, wenn es mit dem Korrektionsglas S = $^5/_{10}$ (hier ist in dem Erlasse ein Druckfehler, der für jeden klar ist, es steht nämlich $^6/_{10}$ statt $^5/_{10}$) hat; dies ist anzuerkennen, könnte aber auch auf Gruppe A oder doch einzelne Abteilungen dieser Gruppe mit unbedingtem Ausschluß des Maschinpersonales ausgedehnt werden.

Die Fassung der Bestimmungen hebt auch die Härte gegen die Hypermetropen auf, da nur von Korrektionsgläsern die Rede ist, was nur zustimmend zur Kenntnis genommen werden kann. Daß der Grad der Kurzsichtigkeit 5·0 D nicht überschreiten darf, ist an dieser Stelle richtig, da dieser mittlere Grad im höheren Alter zumeist stationär bleibt.

In der „Anleitung zur Untersuchung“ im Entwurf und im Ministerialerlaß, habe ich nur gegen das Verbinden des nicht untersuchten Auges, wegen der Möglichkeit einer Krankheitsübertragung, Bedenken. In den letzteren Bestimmungen kann ich Vorteile der Prüfung im „Freien“ kaum finden.

Mit den Bestimmungen, wann eine Nachprüfung und wann die Wiederholungprüfung stattzufinden hat, stimme ich überein und kann sie füglich übergehen.

Daß bei den Untersuchungen, namentlich bei Neuaufnahmen äußerlich gesunde Augen und freies Gesichtsfeld gefordert werden muß, erwähne ich nur der Vollständigkeit halber, ohne darauf hier näher einzugehen.

Das weitere findet sich in meiner, in der „Zeitschrift für Eisenbahnhygiene“ und später als Broschüre erscheinenden Arbeit.

Am Schlusse werde ich mir erlauben, meinen Vorschlag betreffs des Sehvermögens resümmierend zusammenzufassen und schreite nun zur Erörterung der Farbensinnprüfung.

Ich habe schon erwähnt, daß mir die Nachtsignale schon vom Standpunkte des Sehvermögens wichtiger erscheinen als die Tagessignale.

Black hält eine praktische Prüfung der Tagessignale für wichtig und hat Karten herstellen lassen, die ich Ihnen durch seine Güte hier zeigen kann. Auf 20 englische Fuß (6 *m*) betrachtet, entsprechen sie einer Entfernung von einer $^1/_2$ englischen Meile in Wirklichkeit und zeigen nicht nur eine größere Mannigfaltigkeit in der Form, sondern auch in der Farbe gegen unsere feststehenden Signale.

Diese Karten ermöglichen eine praktische Prüfung des Sehvermögens, aber kaum des Farbensinnes an den Tagessignalen — im Zimmer.

Die Nachtsignale werden, wie Sie doch alle wissen, durch verschiedenfärbige Laternen dargestellt.

Es ist selbstverständlich, daß man diese Signale nicht nur sehen, sondern auch deren Farbe erkennen muß. Vom Standpunkte des Farbenwahrnehmungsvermögens steigert sich die Wichtigkeit der Nachtsignale ganz kolossal.

Als ich meine eingangs erwähnten Studien machte, fand ich, daß bei klarem Wetter, sowohl rot wie grün auf 1000 *m* prompt und sicher erkannt werden kann.

Um Ihnen, meine Herren die Fehler des Farbensinns verständlich zu machen, muß ich ein klein wenig auf das Gebiet der Farbenlehre abschweifen, wobei ich — ohne mich auf wissenschaftliche Erörterungen einzulassen — nur soviel erwähnen will, als mir unbedingt notwendig erscheint.

Diejenigen, die einen normalen Farbensinn besitzen, erkennen außer schwarz und weiß, die sogenannten Grundfarben: rot, grün, blau und gelb, wie auch alle ihre Mischungen, wir nennen sie nach meinen Lehrer Mauthner farbentüchtig. Deren Auge dies zu leisten außerstande ist, heißen wir mit Nagel farbenuntüchtig.

Unter den Farbenuntüchtigen gibt es verschiedene Abarten, ich will jedoch nur jene anführen, die gerade die im Signaldienst so wichtigen Farben rot und grün nicht so, wie wir empfinden und deren eine Abart fälschlich „farbenblind“ genannt wird. Fälschlich sage ich, denn sie sind nicht farben„blind“, sondern sehen rot und grün als Farbe, aber nicht so wie die Normalen, sondern

als je eine Nuance von gelb, das eine heller das andere dunkler.

Da diese sowohl rot, wie grün als gelb sehen, können sie rot und grün mit gelb und unter gewissen Bedingungen auch untereinander, d. h. rot mit grün verwechseln.

4—5% der Männer ist von Geburt aus mit einem solchen Farbeneinnfehler behaftet.

In meinen Notizen finde ich nur bei 655 Neuaufnahmen das Ergebnis der Farbenprüfung notiert, es waren darunter 36 (5·4%) farbenuntüchtig.

Wieso kommt es, werden Sie fragen, daß solch krasse Fehler des Farbensinnes nicht sofort entdeckt werden? Wie ist es möglich, daß „farbenblinde" Lokomotivführer z. B. jahrelang im Dienste bleiben? Zunächst gibt es solche, die die Farben nicht unterscheiden können, sie wissen es und geben es gleich zu. Die sind sofort entdeckt! Die Mehrzahl hat aber von ihrem Fehler keine Ahnung. Das kommt daher, daß in der Praxis noch viele andere Momente mitspielen. Das „farbenblinde" Kind lernt, so wie jedes andere, schon in der Fibel: Erst weiß wie Schnee, dann grün wie Klee, dann rot wie Blut, ... also es lernt, daß das Gras, der Klee grün, das Blut, die Kirsche rot u. s. w. ist, und nennt diese Gegenstände mit der Farbe, wie es dies gelernt hat. Es weiß, daß man dieses vielleicht dunklere gelb rot nennt, jenes etwas lichtere grün und lernt die Farben nach ihrer Helligkeit richtig benennen, ohne sie in Wirklichkeit zu erkennen.

Darauf beruht es, daß auch einzelne „farbenblinde" Lokomotivführer unter normalen Verhältnissen rot von grün unterscheiden können.

Wenn man daher nach der Farbe frägt, wird man viele „Farbenblinde" nicht entdecken. Deshalb gibt eine sogenannte praktische Prüfung in den Bahnanlagen über den Farbensinn keine genügende Auskunft.

Die wirksameren Methoden zur Entdeckung der Farbenblindheit vermeiden daher zumeist die Frage nach der Farbe. So z. B. die Wollprobe von Holmgren, eine der Proben, nach welcher bei uns zu prüfen ist, besteht darin, daß man zu einem nicht zu benennenden Wollbündel, die ähnlich gefärbten heraussuchen läßt. Die zweite bei uns obligatorische Methode, die Tafeln von Stilling stellen Felder von Punkten und Flecken dar, in welchen bestimmte, gefärbte Punkte eine Ziffer darstellen. Für „Farbenblinde" erscheinen Grund und Ziffer gleichgefärbt, es werden letztere daher nicht erkannt. Läßt man daher die Farbe nicht benennen, so verrät sich der Farbenblinde fast ausnahmslos.

Zwei Einwände werden hauptsächlich gemacht, der eine bezieht sich auf die Prüfungsmethoden, indem gesagt wird, wir im Verkehr haben doch keine Wollfäden zu sortieren oder Punkte und Flecken zu entziffern, sondern nur unsere Signale zu erkennen.

Dieser Einwand hat auf den ersten Blick eine scheinbare Berechtigung, aber man darf nicht vergessen, daß diese Proben ebensolche Untersuchungsmethoden sind, wie z. B. die Auskultation (das Abhorchen innerer Organe), die Urinuntersuchung u. s. w., welche uns Aufschlüsse über den Zustand gewisser Organe geben; ebenso wissen wir, daß, wer diese Proben nicht besteht, farbenuntüchtig ist und unter gewissen Bedingungen auch seine Signale verwechseln wird.

Der zweite Einwurf ist der, daß gesagt wird, es ist sehr schön von der Wissenschaft, daß sie gefunden hat, daß der „Farbenblinde" rot und grün als gelb sieht, wenn er aber weiß, welches gelb rot und welches gelb grün ist, so ist der farbige Eindruck ganz gleichgiltig, wenn er nur sein rot von seinem grün richtig unterscheidet. Bis zu einer gewissen Grenze ist dies möglich, wie ich erwähnte, er wird seine Signale nicht verwechseln, insolange die Helligkeitsdifferenz dem „Farbenblinden" genügende Anhaltspunkte liefert. Wie aber, wenn diese Merkmale durch Nebel, Schnee, Rauch oder Ruß verwischt werden? Dann, meine Herren, wird er das rot mit grün verwechseln, wie ich dies noch heute beweisen werde und er wird es nur einem glücklichen Zufalle zu danken haben, wenn ihm kein Unglück zustößt, wenn er nicht sich und andere am Leben und Gesundheit gefährdet und bedroht!

„Na, na, so gefährlich wird es nicht sein", es ist doch bekannt, daß viele „Farbenblinde" jahrelang ihren Dienst „anstandslos" versahen, und es ist nur ein einziger Fall sicher nachgewiesen, wo ein „farbenblinder" Lokomotivführer einen Eisenbahnzusammenstoß verursachte.

Ich muß sagen, für mich genügt dieser einzige Fall, um nur Farbentüchtige zum Verkehrsdienst zuzulassen, behufs dessen es daher notwendig ist, den Farbensinn des im exekutiven Dienste stehenden Personals zu prüfen, um eine Verwechslung der Signale und die damit verbundenen Gefahren für die Verkehrssicherheit abzuwenden.

Auch glaube ich, daß mehr Unfälle in der „Farbenblindheit" ihre Ursache hatten, aber der Nachweis ist nicht erbracht worden, entweder weil er nicht möglich war, da der Lokomotivführer seine „Farbenblindheit" mit dem Leben büßte, oder weil genaue Erhebungen fehlen, ob der Schuldtragende „farbenblind" war oder nicht.

Ich kenne Lokomotivführer, die Jahre — ja Jahrzehnte lang vor ihrer Abziehung, ihren Dienst versahen, obzwar sie „farbenblind" waren, es fehlen jedoch wieder genaue Erhebungen darüber, ob sie den Dienst „anstandslos" versahen, ob sie nie ein Haltesignal überfuhren oder sonst kleine Versehen oder Vergehen begingen, die ohne große Folgen (glücklicherweise!) blieben, jedoch in der „Farbenblindheit" ihren Grund haben konnten.

Aber gerade diese Fälle gebieten es, die Farbensinnprüfung streng und sachgemäß durchzuführen, um diese unerkannten, daher immens gefährlichen Leute vom Verkehrsdienst abzuziehen, bezw. fernzuhalten.

Würden die Prüfungen streng und sachgemäß durchgeführt, würde, glaube ich, eine Probe auch genügen.

Aber jetzt sind wir beim wunden Punkt der Farbensinnprüfung angelangt, „streng und sachgemäß" soll sie vorgenommen werden.

Und das ist bis nun in der Mehrzahl der Fälle nicht geschehen, daher die vielen Beanstandungen beim altgedienten Personal, nicht nur bei uns in Österreich, auch in anderen Ländern.

Es genügt nicht zu dekretieren, der Farbensinn ist nach Holmgrens und Stillings Methode zu prüfen, man muß auch angeben, wie die Prüfung auszuführen ist!

Und da finde ich es auffallend, daß sowohl der Entwurf der Direktorenkonferenz, wie auch die Bestimmungen des Eisenbahnministeriums, wohl Anleitungen geben, wie das Sehvermögen, aber keine wie der Farbensinn zu prüfen ist.

(Schluß folgt).

CHRONIK.

Verkehr und Einnahmen der österreichischen Eisenbahnen im Monate November 1906 und Vergleich der Einnahmen in den ersten elf Monaten 1906 mit jenen der gleichen Zeitperiode 1905.

Im Monate November 1906 wurden nachstehende neue Strecken dem öffentlichen Verkehre übergeben:

am 15. November die Lokalbahnen Ernstbrunn—Mistelbach—Hohenau (lang 49·220 *km*) und Mistelbach—Gaunersdorf (lang 12·639 *km*) im Betriebe der Niederösterreichischen Landeseisenbahnamtes und

am 25. November die 23·543 *km* lange Lokalbahn Tarnopol—Zbaraž im Betriebe der k. k. Staatsbahndirektion Lemberg.

Haupt- und Lokalbahnen.

Im Monate November 1906 wurden auf den österreichischen Haupt- und Lokalbahnen 14,545.726 Personen und 13,459.931 *t* Güter befördert und K 65,605.934 vereinnahmt, das ist pro *km* K 3026.

Im gleichen Monate 1905 betrug die Einnahme K 63,109.918 oder pro *km* K 2987; es resultiert daher für den Monat November 1906 eine Zunahme der kilometrischen Einnahmen um 1·3%.

In den ersten zehn Monaten 1906 wurden auf denselben Bahnen 176,306.324 Personen und 118,199.838 *t* Güter befördert und K 685,637.383 vereinnahmt.

In der gleichen Zeitperiode 1905 betrug die Einnahme K 639,799.839. Da die durchschnittliche Gesamtlänge der österreichischen Haupt- und Lokalbahnen für die elfmonatliche Betriebsperiode des laufenden Jahres 21.346·4 *km*, für den gleichen Zeitraum des Jahres 1905 dagegen 20.909·5 *km* betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme pro *km* für die erwähnte Zeitperiode 1906 auf K 32.120 gegen K 30.599 im Vorjahre, das ist um K 1521 günstiger, oder, auf das Jahr berechnet, pro 1906 auf K 35.040 gegen K 33.381 im Vorjahre, das ist um K 1659, mithin um 5·0% günstiger.

Verkehrseinnahmen der k. k. österr. Staatsbahnen im Dezember 1906.

I. Eigene und vom Staate für eigene Rechnung betriebene Bahnen.

(Betriebslänge 9195 *km* 1906, 8902 *km* 1905.)

Befördert wurden 3,887.000 Personen und 3,473.500 *t* Güter, eingenommen hiefür K 5,241.600, bezw. K 17,959.600, zusammen K 23,201.300 (+ 1,124.293 gegen Dezember 1905).

Nach der provisorischen Ermittlung betrugen im Monate Dezember 1906 die Transporteinnahmen der Westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 3,424.400 (2,962.000 Reisende), im Güterverkehre K 13,171.000 (2,777.400 *t*), bei den Östlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 1,817.200 (925.000 Reisende), im Güterverkehre K 4,788.600 (696.100 *t*).

Die Gesamteinnahme des Berichtsmonats übersteigt den definitiven Erfolg desselben Monats im Jahre 1905, im Personenverkehre um K 247.126 (+ 312.500 Reisende), im Güterverkehre von K 877.167 (+ 98.500 *t*).

Von der Mehreinnahme des Personenverkehrs entfallen K 210.613 (+ 289.900 Reisende) auf das Westliche und K 36.513 (+ 22.600 Reisende) auf das Östliche Staatsbahnnetz.

Im Güterverkehre betrug das Mehrergebnis der Westlichen Staatsbahnen K 95.500 (+ 12.500 *t*) jenes der Östlichen Staatsbahnen K 781·667 (+ 86 000 *t*).

Die Mehreinnahme des Personenverkehrs beider Staatsbahnnetze resultiert aus der allgemeinen Verkehrssteigerung, insbesondere auch aus dem stärkeren Weihnachtsverkehre des Berichtsjahres, welcher speziell durch den Anschluß der Weihnachtstage an einen Sonntag sehr begünstigt wurde. Auch die Veranstaltungen des Wintersports trugen vielfach zu einer regeren Entwicklung des Personenverkehrs bei.

Im Güterverkehre der Westlichen Staatsbahnen steht der Dezembereinnahme des Jahres 1906 infolge des außergewöhnlich starken Rüben- und Kohlentransports im Dezember 1905 eine derart hohe Vergleichsziffer aus dem Vorjahre gegenüber, daß sich nur durch das Hinzutreten der Ergebnisse der neuen Alpenbahnen und der Stationsgebühr noch eine Mehreinnahme ergibt.

Im Gegensatze dazu ist die für den Güterverkehr der Östlichen Staatsbahnen ausgewiesene bedeutende Mehreinnahme zum größten Teile darauf zurückzuführen, daß im Dezember 1905 sehr bedeutende Einnahmenrückersätze aus früheren Monaten zur Buchung gelangten, wodurch die Vergleichsziffer unverhältnismäßig herabgemindert wurde.

II. Wiener Stadtbahn.

(Betriebslänge 38 *km*.)

Befördert wurden 2,500.000 Personen und 61.000 *t* Güter, eingenommen hiefür K 350.000, bezw. 75.000, zusammen K 425.000 (+ 24.482 gegen Dezember 1905).

Von der ausgewiesenen Mehreinnahme des Monats Dezember 1906 entfallen nach der provisorischen Ermittlung K 16.332 (+ 124 000 Reisende) auf den Personenverkehr und K 8150 (+ 900 *t*), auf den Güterverkehr.

Die Gesamteinnahme des Jahres 1906 zeigt im Personenverkehre eine Zunahme um K 181.875 (+ 1,158.200 Reisende), im Güterverkehre eine solche um K 35.754 (+ 58.300 *t*).

CLUB-NACHRICHTEN.

Bücherwidmung für unseren Club. Die Aufnahme, welche der Vortrag „Fußnoten zu der noch ungeschriebenen Reform der Staats-Eisenbahnverwaltung" des Herrn Sektions-Chef Dr. Wilhelm Exner im Club gefunden hat, veranlaßte Herrn Sektions-Chef Dr. Exner, unserem Club ein wertvolles Geschenk zu widmen, nämlich die zum größten Teile im Buchhandel nicht beziehbaren Materialien und wertvollen Bücher, die dem Herrn Sektions-Chef als Grundlage zu seinem dem Vortrage vorangegangenen Studium gedient hatten.

Auch Herr Regierungsrat v. Loehr spendete eine Anzahl von Werken.

Wir nehmen Gelegenheit, hier an dieser Stelle, unseren verbindlichsten Dank für diese schätzbare Bereicherung unserer Bibliothek zu sagen. *Das Bibliotheks-Komitee.*

Verzeichnis der für die Club-Bibliothek gespendeten Werke.

Vorschriften für die Verwaltung der vereinigten Preußischen und hessischen Staatsbahnen. Ausgabe vom 1. Oktober 1902. Quartformat, broschiert, Berlin. 1 Band.

Finanzordnung der preußischen Staatsbahnverwaltung:

Teil I. Wirtschaftsordnung. Ausgabe vom 1. April 1901.
„ I. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1904.
„ II. Buchungsordnung. Ausgabe vom 1. April 1901.
„ II. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1904.
„ III. Rechnungsordnung. Ausgabe vom 1. April 1901.
„ III. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1904.
„ IV. Werkstättenordnung. Ausgabe vom 1. April 1901.
„ IV. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1904.
„ V. Materialienordnung. Ausgabe vom 1. April 1901.
„ V. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1904.
„ VI. Drucksachenordnung. Ausgabe vom 1. April 1901.
„ VI. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1901.
„ VII. Inventarienordnung. Ausgabe vom 1. April 1901.
„ VII. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1904.
„ VIII. Hauptkassenordnung. Ausgabe vom 1. April 1901.
„ VIII. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1904.
„ IX. Stationskassenordnung. Ausgabe vom 1. April 1901.
„ IX. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1904.
„ X. Bankkassenordnung. Ausgabe vom 1. April 1901
„ X. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1904.
„ XI. Anweisung zur Rechnungslegung. Ausgabe vom 1. April 1901.
„ XI. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1904.
„ XII. Sammlung von Vorschriften materieller Inhalte. Ausgabe vom 1. April 1901.
„ XII. Nachtrag 1. Ausgabe vom 1. Juli 1904

Sämtliche 12 Teile und 12 Nachträge Quartformat, broschiert. Berlin.

Nordamerikanische Eisenbahnen, ihre Verwaltung und Wirtschaftsgebarung von W. Hoff und F. Schwabach. Berlin 1906. Oktavformat. Gebunden.

Kommentar zum Betriebsreglement für die Eisenbahnen der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder von Theodor Freiherr v. Rinaldini. Wien 1903. Gebunden.

Rule Book of the American railway association. New York 1906. Oktavformat. Gebunden.

Konzessions-Urkunden der:

Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Wien 1886.

Petrowitz—Karwiner Lokalbahn. Wien 1896.

Weißkirchen—Wsetin. Wien 1891.

Lundenburg—Landesgrenze. Wien 1900.

Kojetein—Tobitschau. Wien 1895.

Zauchtl—Bautsch, Zauchtl—Fulnek, Troppau—Benisch } Wien 1890.

Kranowitz—Pohrlitz, Rohrbach—Selowitz zur Stadt } Wien 1894.

Drösing—Zistersdorf, Göding—Tabakfabrik, Rohatez—Straßnitz, Holzendorf—Neutitschein, Golleschau—Ustron } Wien 1888.

Geschäftsordnung für den Verwaltungsrat, Grundzüge der Organisation der Direktion und Geschäftsordnung für die Direktion der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Wien 1896. Gebunden.

Statuten der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Wien 1886. Gebunden.

Kundmachung des Handelsministeriums vom 30. Jänner 1895 betreffend die Übertragung der Konzessionen für die Lokalbahnen von Hullein nach Kremsier, von Kremsier nach Zborwitz und von Hullein nach Bistritz an die Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Wien 1895. Gebunden.

Association de Congrès international des chemins de fer Septième Session, Washington. May 1905. Compte rendu general. Bruxelles 1906. Broschiert.

Die Regierungsvorlage über die Verstaatlichung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Von Rudolf Graf Czernin. Wien 1906. Broschiert.

Über die Organisation des Staatsbaudienstes. Von E. A. Ziffer. Referat erstattet beim zweiten österreichischen Ingenieur- und Architekten-Tage am 8. Oktober 1883. Wien 1906. Broschiert.

Ein technisches Zentralstudienbureau für das Eisenbahnwesen in Österreich. Von Sektions-Chef Dr. Wilhelm Exner. Vortrag gehalten im Österr. Ingenieur- und Architekten-Verein am 9. Jänner 1904. Wien 1904. Broschiert.

Die Eisenbahnverstaatlichung in der Schweiz. Von Placid Weißenbach. Berlin 1905. Broschiert.

Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend den Rückkauf der schweizerischen Hauptbahnen, vom 25. März 1897. Broschiert.

Über den Simplondurchstich und dessen Bedeutung für den internationalen Verkehr. Von Robert Ritter v. Reckenschuß. Wien 1906. Broschiert.

Die Umgestaltung des Verkehres der Wiener Stadtbahn. Kurzer Auszug aus dem Entwurf der Denkschrift des vom Niederösterreichischen Gewerbevereine zum Studium dieser Frage eingesetzten Komitees. Wien. Broschiert.

The Purdue University Locomotive Testing Plant. 1895. Broschiert.

Zur Wiederkehr des zehnten Jahrestages der Neuorganisierung der preußischen Staatseisenbahnverwaltung, 1. April 1895 bis 1. April 1905. Sonderabdruck des Archivs für Eisenbahnwesen, herausgegeben vom königl. preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Broschiert.

Railway appliances Made in America, New York., U. S. A. 1906. Edition in English, French, Spanisch, Germanlanguages. Broschiert.

Bayrische Jubiläums-, Landes-, Industrie-, Gewerbe- und Kunst-Ausstellung Nürnberg 1906. Amtlicher Katalog für die Ausstellung des königl. bayr. Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten. Nürnberg. Broschiert.

Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz betreffend die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes und die Organisation der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen vom 15. Oktober 1897. Broschiert.

Bericht des Bundesrates an die Kommission des Nationalrates für das Rückkaufsgesetz betreffend Abschnitt II. Organisierung der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen. Fünf kleine Hefte. 1897.

Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend Abänderung der Rückkaufsbestimmungen der neueren Konzessionen. 1897. 1 Heft.

Bundesgesetz betreffend die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen des Bundes und die Organisation der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen vom 15. Oktober 1897. 1 Heft.

Schließlich, einzelne stenographische Protokolle des österr. Reichsrates etc. und Zeitungsnummern.

Bestehende Ermäßigungen für Theater und Vergnügungs-Etablissements.

Carl-Theater. Fallweise Zusendung von Anweisungen von der Direktion des Theaters an die Herren: k. u. k. Hauptmann Bittner (Kriegsministerium), Kontrollor Brauner (Nordbahn), Ober-Revident Handofski (Staats-Eisenbahn-Gesellschaft), Vorstand Dr. Hanler (Nordwestbahn), Bahnkommissär Dr. Leipen (k. k. Staatsbahnen, Westbahnhof) und Ministerialkonzipist Dr. v. Sagasser (Eisenbahnministerium). (Anweisungsgebühr 10 h.)

Deutsches Volkstheater, Nachlaß der Vormerkgebühr, Anweisungen in der Clubkanzlei.

Etablissement Ronacher, ermäßigte Eintrittskarten, Anweisungen in der Clubkanzlei.

Intimes Theater, zweimal wöchentlich Anweisungen auf Karten zum Regiepreis, Vormerkungen im Clubsekretariat.

Kaiserjubiläums-Stadttheater und Volksoper. Käufliche Anweisungen für die Volksoper im Clubsekretariat.

Kaiser-Panorama, Anweisungen in der Clubkanzlei.

Konzertbureau, Saal Ehrbar, Anweisungen in der Clubkanzlei.

Künstlerbund Hagen, Eintrittskarten käuflich bei den Clubdienern.

Künstlerhaus, Eintrittskarten käuflich bei den Clubdienern.

Oesers Theater lebender Kolossal-Biographien, Anweisungen in der Clubkanzlei.

Raimund-Theater, Anweisungen für Sitze im Parkett und in der ersten Galerie im Clubsekretariat.

Sezession, Eintrittskarten käuflich bei den Clubdienern.

Theater an der Wien, Vormerkungen auf Sitze aller Kategorien (ausgenommen 2. Rang) für alle Wochentage außer Samstag, nimmt der Clubsekretär mindestens einen Tag vor dem beabsichtigten Besuchstag entgegen.

Wiener Bürgertheater. Fallweise Zusendung von Anweisungen von der Direktion des Theaters an die Herren: k. u. k. Hauptmann Bittner (Kriegsministerium), Kontrollor Brauner (Nordbahn), Ober-Revident Handofski (Staats-Eisenbahn-Gesellschaft), Vorstand Dr. Hanler (Nordwestbahn), und Bahnkommissär Dr. Leipen (k. k. Staatsbahnen, Westbahnhof). Anweisungsgebühr 10 h.)

Neue Begünstigung.*)

Wiener Bürgertheater, III. Vordere Zollamtsstraße. Die Direktion des Wiener Bürgertheaters sendet fallweise Anweisungen auf je 2 Sitze zum Regiepreise von 60 h bis K 1·50 per Sitz an das Clubsekretariat, bezw. zur bequemen Empfangnahme auch an die Herren k. u. k. Hauptmann Emanuel Bittner (Kriegsministerium), Kontrollor Ferdinand Brauner (Nordbahn), Ober-Revident Louis Handofski (Staats-Eisenbahn-Gesellschaft), Vorstand Dr. Karl Hanler (Nordwestbahn) und Bahnkommissär Dr. Viktor Leipen (k. k. Staatsbahnen, Westbahnhof). Vormerkungen auf diese Anweisungen werden sonach von diesen Herren bereitwilligst entgegengenommen. (Anweisungsgebühr 10 h.) **Das Benefizien-Komitee.**

*) Wir ersuchen von dieser, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen und eventuell auf die Begünstigungen Bezug habenden Wünsche und Reklamationen dem Clubsekretariat brieflich bekanntzugeben.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Niederländisch-Deutsche Eisenbahnverbände.

Einführung des Nachtrages II zum Tarif, Teil I, Abteilung B.

Am 20. Jänner 1907 trat der Nachtrag II zum Tarif, Teil I, Abteilung B für die Niederländisch-Deutschen Eisenbahnverbände in Kraft, welcher in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direktion zur Einsicht erliegt.

Exemplare sind bei der königl. Eisenbahndirektion in Cöln und bei der unterzeichneten Direktion zum Preise von 6 Hellern erhältlich.

Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.









Wilhelm Beck & Söhne

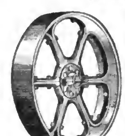
k. u. k. Hoflieferanten

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

FILIALEN: Budapest, Lemberg, Czernowitz, Innsbruck, Sarajevo.

Uniformen, Uniformsorten • • •
Kürschnerwaren und Kappen •
für Eisenbahnen. 563

Erste österr. k. k. ausschl. priv. Fabrik für Riemenscheiben aus massiv gebogenem Holze.



Ph. Jac. Lonsky & Söhne

Neutitschein, Mähren.

Zweiteilige Riemenscheiben aus massiv gebogenem Holze mit **Eisennabe**. Leichteste, dauerhafteste, unstreitig beste Riemenscheibe. In jeder Dimension.

Ohne Konkurrenz. Ohne Vergleich!

Riemenfänger.

Patent »Macholde« 49 700.

Zahlreiche erste Auszeichnung. Referenzen hervorragendster Firmen.

Preisliste gratis und franko. 625

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien	**Budapest**
XX. Bez., Gießmanngasse 2.	b. Ganz & Co., Steinbrucherstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen

Zentralweichenstellungen

Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume

Wechselsperren, Sperrschuhe

Werkzeuge und Gebrauchsartikel

für den

Bahnbau, Bahnerhaltungs-

und

Betriebsdienst

Berg- und Hüttenwesen

Bremsschuhe, Waggonschieber etc. Patent Büßing

Bremsschlitten Patent Schön.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C“-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.

TELEPHON 13484.

560

Siemens & Halske

Aktiengesellschaft

WIEN, III. Hainburgerstraße 29.

Eisenbahnsicherungs-Anlagen. =

Schwachstromanlagen u. Apparate

Telegraphie, Telephonie, Feuermelder, Wasserstandsanzeiger, Meßinstrumente, Wassermesser, Minenzünder, Signalapparate, Röntgen-Einrichtungen, Elementenbau.

Kabelfabrik in Floridsdorf b. Wien

Patentbleikabel für Stark- und Schwachstrom, Telegraphen- und Telephonzwecke, Gummibleikabel, Leitungsmaterial für Installationszwecke etc. 621

Optisches Institut C. Reichert,

Wien, VIII., Bennogasse 24-26.

„Combinar“ F:6,3

Satz-Anastigmat



Neues, lichtstarkes, anastigmatisches Universal-Doppel-Objektiv für alle Zwecke der Photographie. **Höchste Leistungsfähigkeit.**

Öst. Pat. No. 14154. D. R. P. No. 153535. E. Pat. 17477/02.

Die Hälften des Objektives sind Einzelsysteme von langer Brennweite (F:12,5) und als selbständige Anastigmate mit voller Öffnung zu Momentaufnahmen vorzüglich verwendbar. 626

„Solar“ F:6,8

Neues, lichtstarkes, billiges, anastigmatisches Objektiv für alle Zwecke der Photographie.

Die Hinterlinse des „Solar“ ist als Landschaftsobjektiv mit kleiner Blende verwendbar.

*Preislisten über **phot. Objektive und Kameras** durch alle photogr. Handlungen sowie direkt gratis und franko.*

FRANZ JANKOWSKY

Erste österr.-schlesische

Rahmen-, Tischler-, Holz- u. Vergolderwarenfabrik

TROPPAU.

Lieferung aller Sorten Rahmen, Fensterkarniesen, Luxusmöbel, Spiegel, Bilder etc.

= *Illustrierte Kataloge gratis und franko.* =

Felix Blažiček

WIEN
V. Straußengasse 17.

Fabrik für Eisenbahnausrüstungs-Gegenstände.

Feuerfeste Kassen, Billetenkästen, Plombierzangen, Decoupierzangen, Oberbauwerkzeuge etc.

Spezialität: **Feuersichere Holzschränke.** 601

Lieferant der k. k. österr. Staatsbahnen, der meisten österr. Privatbahnen.

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft

General-Repräsentanz für Österreich:

WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw.: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 6½ %, selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu bezahlen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung. 622

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 365.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20 Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

Nº 5. | Wien, den 4. Februar 1907. | XXX. Jahrgang.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen. 508

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

Leopolder & Sohn

Wien, III|1 Erdbergstraße 52.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon - Zentral - Umschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächter-Läutewerke für Eisenbahnen, Telegraphen - Batterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken. 518

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

Österreichischer Lloyd

TRIEST.

Direkte Fahrten nach Ostindien, China und Japan. Direkte Fahrt nach Ostafrika.

Eilfahrt nach Alexandrien, wöchentlich.

Warenlinie nach Alexandrien, vierzehntägig.

Eilfahrt nach Konstantinopel, wöchentlich.

Warenlinie nach Thessalien, wöchentlich.

Warenlinie nach Smyrna, wöchentlich.

Eilfahrt nach Cattaro, wöchentlich.

Mehrere andere wöchentliche Verbindungen nach Dalmatien.
Weitere Auskünfte und Fahrpläne:

General-Agentur des Österreichischen Lloyd, Wien, I. Kärntnerring 6. 576

Maschinen- und Waggonbau-Fabriks-Aktien-Gesellschaft in Simmering

vormals H. D. Schmid

Wien-Simmering. Brünn-Königsfeld.

Waggon aller Art für Normal- und Schmalspur.

Krane und Hebezeuge.
Personen- und Lastenaufzüge.
Drehscheiben u. Schiebebühnen.
Hydraulische und elektrische Lokomotiv- u. Waggonhebeböcke.
Räderpressen, Räderversenkvorrichtungen.

Hüttenwerkseinrichtungen.
Eis- und Kühlmaschinen.
Dampfmaschinen, Dampfkessel, Reservoire.
Gas-, Benzin- und Petroleummotore.
Holzbearbeitungsmaschinen. 630
Wasserreiniger etc.

Glaser-Diamanten

in den verschiedensten Formen Diamanten z. Schreiben auf Glas u. Gravieren auf Stein f. Lithographen.

Geschliffene Diamanten

f. Kattunfabriken, zum Justieren u. Egalisieren von Papier-Kalander, Porzellan- u. Hartgußwalzen u. s. w. liefert die Firma 1549

R. Puschner & Co.

Wien, 9. Bezirk
Porzellangasse 18, II/7. 530
Preisl. a. Verlang. gratis u. franko.

Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft

Wien, III. Rennweg Nr. 5. 549

Avenarius Carbolineum

seit 30 Jahren erprobter Holzanstrich.

Indurin

Innenanstrich- und Façadefarbe. Waschbar, wetterfest.
Nur mit kaltem Wasser anzurühren.

Carbolineumfabrik **R. Avenarius**

Wien, III/2 Bechardgasse 14.

Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung
Elektrische Kraftübertragung 627
Elektrische Bahnen.

Dynamomaschinen	Elektromotoren
Schaltapparate	Zähler
Installationsmaterial.	Bogenlampen.

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 5. Wien, den 4. Februar 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 5. Februar 1907, ½7 Uhr. Vortrag der Frau Leopoldine von Morawetz-Dierkes, Schriftstellerin, über: *„Sechs Glanzpunkte Siziliens."* (Mit Lichtbildern.) Zu diesem Vortrag haben auch Damen Zutritt.

Clubversammlung: Freitag, den 8. Februar 1907, ½7 Uhr. Vortrag des Herrn Karl Spitzer, Ober-Ingenieur der k. k. Nordbahn-Direktion, über: *„Azetylenbeleuchtung bei Eisenbahnen."* (Mit Demonstrationen und Lichtbildern.)

Nach dem Vortrag gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Die Zugsicherungseinrichtungen der Londoner Distriktsbahnlinien.

Von L. Kohlfürst.

(Schluß.)

Eigentümlich und ganz abweichend von den bisher zu gleichem Zwecke bestehenden Anwendungen ist die Art der Zugvormeldung. Bekanntlich erfolgt dieselbe für gewöhnlich auf den englischen Bahnen, soweit dieselben mit Blocksignalen versehen sind, von Blockwärter zu Blockwärter, sei es durch elektrische Glocken, sei es mittels besonderer zur Blocksignaleinrichtung gehöriger Zeichenapparate, und auf Bahnen geringerer Ordnung, wo keine Blocksignalanlagen vorhanden sind, von Station zu Station mit dem elektrischen Telegraphen oder mit Fernsprechern. Auf den Londoner Distriktsbahnlinien geschieht nun die Vormeldung der Züge lediglich von einem Stellwerkposten bezw. von einem Fahrdienstleiter zum nächsten — gleichgültig wie viel Streckenblockposten dazwischen liegen, die ja selbsttätig arbeiten, daher auch von Wärtern nicht besetzt sind — unter Verwendung eines vervollkommten Zeigertelegraphens, des Westinghouseschen sogenannten Magazin-Train-Describer. Den Geber dieser Einrichtung bildet eine senkrecht stehende Zeigerscheibe mit 15 gleichgroßen Feldern, von denen eines der Ruhestellung entspricht, während jedes der übrigen einer bestimmten Zugsgattung und Zugrichtung gilt und demgemäß beschrieben ist. Bevor ein Zug seine Ausgangsstation verläßt, stellt der betreffende Fahrdienstleiter den Zeiger seines Gebers auf das der Gattung und Bestimmung des Zuges entsprechende Feld ein und entsendet sodann durch Zurücklegen eines federnden Schalterhebels einen oder mehrere Ströme, welche beim nächsten Stellwerksposten das mit 4 Elektromagneten ausgerüstete revolver-trommelartige Relais des Empfängers betätigen. Geber und Empfänger sind durch ein vierdrähtiges Kabel und eine Rückleitung miteinander verbunden und die Drehachse des ersteren ist derart als Umschalter angeordnet, daß beim Umlegen des vorerwähnten Schalterhebels Strom in einer, in 2, 3 oder 4 Leitungen zum Empfänger entsendet werden. Die vier Leitungen entsprechen den Buchstaben *A*, *B*, *C* und *D*, welche einzeln oder zu zweien, dreien oder vieren kombiniert die Bezeichnungen wiedergeben, die laut eines vorher festgesetzten Kodex für die Gattung und Richtung der Züge aufgestellt sind. Am Empfänger ist jede der vier Leitungen zu einem der vorerwähnten Elektromagneten geführt, deren hammerartigen Anker, wenn sie angezogen werden, auf der Empfängertrommel angebrachte Kontaktstifte in die Arbeitslage bringen. Die letzteren sind es dann, welche Ortsströme schließen, die an einer ähnlich wie bei Haustelegraphen angeordnete vierfeldrige Schautafel die bezügliche Klappe oder Klappen abfallen machen und dadurch das dem vorgemeldeten Zuge entsprechende Buchstabenzeichen sichtbar werden lassen. Dabei wird, gleichgültig wie viele Züge vorgemeldet werden und welche Zeit sie zur Erreichung der Empfangstelle benötigen, immer nur eine Beschreibung, nämlich die für den zunächst eintreffenden Zug an der Zeichentafel sichtbar und erst dann, wenn der Stellwerksbeamte nach Vorbeifahrt bezw. Abfertigung dieses Zuges durch das Umlegen eines Einrückhebels die Rückstellung der abgefallenen Tafelklappe vornimmt, erscheint am Zugbeschreiber immer wieder das Vormeldezeichen des nächstfolgenden Zuges, weil die seitens der Abgangstation

mittels des Gebers zur Absendung gelangenden Vormeldungen inzwischen im Revolverrelais aufgespeichert bleiben. So oft jedoch am Empfangsort eine Rückstellung der Klappentafel erfolgt, ist dieselbe gleichzeitig mit dem Erscheinen der Vormeldung des zunächstfolgenden Zuges verbunden; wenn jedoch nach Rückstellung alle 4 Buchstabenfelder der Klappentafel, die, wie Fig. 11 zeigt, gleich an der beleuchteten Gleisplantafel angebracht sein kann, dunkel bleiben, so gilt dies als Anzeige, daß der zuletzt vorübergekommene Zug für heute überhaupt der letzte gewesen ist.

Ganz ähnlich eingerichtete, elektrisch betriebene Zuganzeiger sind auch auf den Haltestellen und Stationen für die Reisenden vorhanden und an einem recht augenfälligen Punkt des Bahnsteiges angebracht. Diese Vorrichtung besteht auf den Zwischenstationen in der Regel aus einer großen schwarz bemalten, von rückwärts beleuchteten Glastafel, auf der die verschiedenen Bestimmungsstationen in drei Gruppen weiß angeschrieben stehen. Links neben diesen Aufschriften ist in einem eigenen die ganze Tafelhöhe einnehmenden schwarzen Feld eine der Ziffern 1, 2, 3 sichtbar, wodurch das Ziel des zunächstkommenden, des zweiten und des drittnächsten Zuges angezeigt wird. Diese Ziffern verschwinden, sobald der mit 1 bezeichnete Zug die Stelle überfahren hat; dafür tritt eine Änderung der Ziffern ein, welche der nunmehrigen Zugfolge entspricht, so daß etwa an Stelle der Ziffer 1 die Ziffer 3, statt 2, 1 und statt 3, 2 sichtbar wird u. s. w. Würden sich mehrere Züge für dieselbe Richtung folgen, so erscheinen im entsprechenden Feld die Ziffern 1 und 2, allenfalls auch 1, 2 und 3. Bei denjenigen Zugsanzeigern dieser Art, welche mit Zugbeschreibern der weiter oben betrachteten Gattung verbunden sind, erfolgt der Ziffernwechsel durch den Stellwerksbeamten in demselben Augenblick, in welchem er die Abfallklappen seiner Schautafel zurückstellt; bei den anderen Einrichtungen sind es die einzelnen Züge selbst, welche durch Betätigung eines Streckenstromschalters den Ziffernwechsel bewirken. Etwas anders sind diese Zuganzeiger auf jenen Stationen gestaltet, wo der Fahrdienstleiter in die Lage kommen kann, die Reihenfolge der Züge zugunsten der einen oder andern Richtung durch Vorfahrten abzuändern. Hier hängt jedem Fahrgleis querüber eine Glastafel, auf der nebst dem Namen der Bestimmungsstation für gewöhnlich nur ein Längsstrich angeschrieben und sichtbar ist. An jeder dieser Bahnsteigtafeln — jedoch immer nur an einer einzigen — kann nun der Fahrdienstleiter durch Umstellen eines Stromschalters den Strich in einen Pfeil umwandeln, indem die an den beiden Enden des Striches auf der Anzeigetafel vorhandenen Blenden abfallen und Spitze wie Gefieder des Pfeiles sichtbar werden lassen. Jener Zug, auf dessen Bahnsteig der Pfeil erscheint, darf bezw. hat zunächst abzugehen, denn dieses Zeichen gilt auch als Befehl für die Zugführer. Der ausfahrende Zug besorgt selbsttätig die Rückwandlung des Pfeiles in den gewöhnlichen Strich (vergl. „Engineering“ vom 25. Mai und 1. Juni 1906).

Zur eingangs geschilderten selbsttätigen Blocksignalanlage erübrigt nachzutragen, daß jeder Abschnitt nummeriert ist und die zugehörigen Signale und Gleichstromkreise dieselbe Nummer tragen, wogegen die Stellwerksbuden mit Buchstaben gekennzeichnet sind. Nach den über die Isolierung der Schienenstränge des Fahrgleises gemachten Erfahrungen ist das Bettungsmaterial von wesentlichem Belang und hat sich diesfalls kantiger Quarz (Schlägelschotter) am besten, Schlacke hingegen am wenigsten bewährt. Übrigens erweist sich die Stromverteilung und der Potentialunterschied so günstig, daß selbst reichliche feuchte Niederschläge eine Betriebsstörung der Signalanlage nicht herbeiführen, wie dies beispielsweise in überraschender Weise erhärtet wurde, als bei mehreren Gelegenheiten die Strecke zwischen Ealing und Harrow überflutet war, ohne das Versagen der dortigen Signale nach sich zu ziehen. Hinsichtlich der Betriebsanstände wurde auf der Strecke Bracke Street—Waterloo Railway erhoben, daß in den ersten 10 Wochen nach der Betriebseröffnung, zu welcher Zeit natürlich das gesamte beteiligte Dienstpersonal der Sache mehr oder minder noch fremd gegenüber stand, auf 75.500 Signalumstellungen je ein Versager entfiel; von diesem Zeitpunkte an ging das Verhältnis auf 1 : 98.600 zurück. Der Fall, daß ein Signal fälschlich Freie Fahrt angezeigt hätte, ist selbstverständlich überhaupt nicht vorgekommen. Die Gesamtlänge der bereits umgestalteten oder in Fertigstellung begriffenen Linien belief sich anfangs laufenden Jahres annähernd auf 110—115 *km*; nach Durchführung der durch die Einführung des elektrischen Betriebes bedingten Neueinrichtung wird die Metropolitan District Railway zusammen 410 Gleichstromkreise und 488 Signale umfassen und die Zahl der täglichen Umstellungen von Weichen und Signalen wird sich bei dem Höchstverkehr von 30 Zügen in der Stunde auf 40.000 belaufen.

Um endlich auch gewisse wirtschaftliche Erfolge nicht unerwähnt zu lassen, welche durch die Elektrisierung der einzelnen Bahnstrecken, dank der neuen Signaleinrichtung sich ergeben können, erscheint es geboten festzustellen, daß beispielsweise früher zwischen South Kensington und Minories Junction — ausschließlich dieser Station — 13 von Streckenblockwärtern besetzte, in Buden untergebrachte und mit Mastsignalen ausgestattete Signalposten die Zugfolge regelten, während jetzt nur ein einziger von einem Stellwerkswärter besetzter Posten am Haltepunkt Mansion House und ein zweiter bloß aushilfsweise verwendeter Signalposten bei St. James Park vorhanden ist. Mit der früheren Blocksignaleinrichtung, 40 Züge in der Stunde durchzubringen, wie dies späterhin auf der ganzen Strecke der Fall sein soll, wäre ganz unmöglich gewesen. Auch auf den Strecken westlich von South Kensington nach Harrou, Earling, Hounslow, Richmond und



Fig. 12. Luftverdichtungsmaschinen der Unterstationen nebst ihren Elektromotoren und selbsttätigen Schaltvorrichtungen.

zahl und 11.000 *V* Spannung zu liefern. Für die Metropolitan District Railway gehen die Stromzuführungen von Lotsroad unterirdisch bis Earls' Court und dieselben versorgen von hier ab längs der Bahn verlaufend elf Unterstationen. An jeder der letzteren wird der Strom vermittels statischer Umformer auf 400 *V* abgespannt und sodann durch kreisende Umwandler auf Gleichstrom von 600 *V* umgewandelt. Dieser Zugförderungsstrom wird in eine neben den Fahrgleisen isoliert angebrachte dritte Schiene eingeleitet, von wo er durch Schleifschuhe in die Motoren der Treibwagen gelangt, während ein vierter in der Mitte des Fahrgleises verlegter, gleichfalls isolierter Schienenstrang die Rückleitung bildet und den Strom ebenfalls durch Vermittlung von Gleitschuhen von den Treibwagen abnimmt. An jeder der 11 Unterstationen befinden sich ferner je zwei Motorgeneratoren — einer im laufenden Betrieb, der andere zum allfällig nötig werdenden Ersatz — welche den für die Signal- und Sicherungseinrichtungen erforderlichen Strom von 60 *V* Spannung liefern und mit dem negativen Pol an eine längs der Bahn geführte, streng isolierte Leitung (vergl. Fig. 1) und mit dem positiven Pol an den nichtgeteilten Schienenstrang des Fahrgeleises gelegt sind. Dieser Strom speist die Geleisstromkreise, ladet die Speicherbatterien und betreibt sämtliche Relais, Ventilelektromagnete Rückmelder, Zugbeschreiber und Zuganzeiger, welche zur Signalanlage gehören, sowie auch die Luftverdichtungsmaschinen. In den Streckenstromkreisen des einfachen Gleises werden für die laufende Meile (1·609 *km*) durchschnittlich 0·3 *KW* Energie verbraucht.

Wimbledon konnte man die Mehrheit der Signalwärter auflassen und mit nur 29 Posten das Auslangen finden, von denen übrigens 5 für die Regelung außergewöhnlicher Zugkreuzungen oder für den Dienst auf Seitengleisen bestimmt und lediglich nach Bedarf, ausnahmsweise besetzt sind. Ähnliche Ersparungen ergeben sich auch, wie weiter oben bereits angeführt worden ist, durch das Zusammenlegen von Stellwerken.

Das Elektrizitätswerk, welches den gesamten Kraftbedarf der Metropolitan-Distriktsbahn nebst der Baker Street—Waterloo-, der Great Northern-, Piccadilly—Brompton-, sowie der Charing Cross—Hampstead-Linie liefert, befindet sich in Chelsea nächst Lotsroad am Ufer der Themse. Dasselbe ist eines der bedeutendsten Werke seiner Art und bestimmt 44.000 *KW* Dreiphasenstrom von 33 ½ Perioden-

Für die Beschaffung der zum Stellen der Signale und Weichen erforderlichen Druckluft, welche eine Spannung von 4·5—5 Atm. besitzen soll, sind in jeder der vorerwähnten 11 Unterstationen zwei Luftverdichtungsmaschinen, Fig. 12, aufgestellt, von denen immer nur eine den laufenden Betrieb besorgt, während die zweite zur Ablösung der ersteren bestimmt ist. Behufs Verteilung der Druckluft an die Verwendungsstellen lauft für beide Gleise eine gemeinsame 50 *mm* weite Speiseleitung von einem Ende der Bahnlinie zum andern. Die von Elektromotoren angetriebenen Verdichter — zweizylindrige Luftpumpen — sind mit selbsttätigen Anlaßvorrichtungen versehen, welche die Pumparbeit bezw. die Tätigkeit des Motors abstellen, wenn der Druck im Leitungsnetz über 5 Atm. steigt und ebenso wieder in Gang setzen, sobald dieser Druck unter 4·5 Atm. sinkt.

Über Seh- und Farbenprüfung im Eisenbahndienst.

Vortrag, gehalten am 4. Dezember 1906, im Club österreichischer Eisenbahnbeamten in Wien. Von Dr. Aladár Békéss, Augen- und Bahnarzt in Wien, Österr. Nordwestbahn.

(Schluß.)

Die Instruktion unserer Bahn enthält eine genaue Vorschrift für die Holmgrensche Probe und im Nachtrag auch für die Stillingsche.

Meine Arbeit bringt genaue Anleitungen auch hiefür.

Weiters fordern die Bestimmungen, „daß sich die Bahnverwaltungen die Überzeugung zu verschaffen haben, ob die Bahnärzte die Untersuchungstechnik beherrschen und eine wirklich sachgemäße und nutzbringende Verwendung der beigestellten Untersuchungsbehelfe erwarten lassen“.

In Befolg dessen hat unsere Direktion angeordnet, daß ich den Bahnärzten Vorträge über die Prüfung des Sehorgans halte, mich vom Zustande des Sehorgans der Ärzte und von der Beherrschung der Untersuchungstechnik überzeuge.

Ich will bemerken, daß ich schon am 27. Oktober 1901 in Prag, einen solchen Vortrag für unsere Ärzte hielt.

Jedoch bei all diesen Bemühungen wird eine wirklich sachgemäße und nutzbringende Untersuchung nur dann erzielt werden können, wenn der bahnärztliche Dienst reformiert wird.

Die Bahnärzte müssen sich vor ihrer Anstellung, welche mit Pensionsberechtigung verbunden ist, einer Prüfung unterziehen, bei welcher nebst anderem auch die Kenntnis der hier geübten Untersuchungsmethoden verlangt werden muß. In weiterer Folge muß die Stelle eines beamteten Bahnaugenarztes kreiert werden, dem sehr viele Agenden zufallen; in unserer Frage hat er die soeben geschilderten Prüfungen vorzunehmen und alle zweifelhaften Fälle zu überprüfen, wie dies die Bestimmungen fordern, wo ein Bahnaugenarzt, wenn auch mit aller Vorsicht angedeutet ist: „Wird bei dem Bahnarzte nur der geringste Verdacht rege, daß der Aufnahmswerber nicht durchaus farbentüchtig ist, so hat er ihn unbedingt zur Überprüfung an den hiezu bestimmten Arzt zu weisen.“

Diese Bestimmung ist sehr wichtig, aber nicht nur bei der Neuaufnahme, bei welcher so wie beim Sehvermögen auch beim Farbensinn das Tadellose gut genug ist, sondern noch viel mehr bei den Wiederholungsprüfungen, die auch alle zwei bis fünf Jahre stattzufinden haben.

Denn erstens sind nicht alle Fälle der Farbensinnfehler so eklatant, daß sie jeder und sofort entdecken kann. Auch gibt es außer den Genannten noch sogenannte Farbenanomale, Farbenschwache und zweitens erfordert jede Farbenprobe, trotz bester Anleitung eine gewisse praktische Übung, die unter den jetzigen Verhältnissen nicht bei jedem Bahnarzte vorausgesezt werden kann.

Es ist aber bei dem schon im Dienste stehenden Personal nicht gleichgiltig, ob einer von seinem Posten abgezogen wird, weil er tatsächlich farbenuntüchtig ist oder weil er für einen solchen nur gehalten wird, weil die Probe nicht richtig ausgeführt oder verstanden wurde.

Um daher dienstfähige, verläßliche Leute ihrem Dienste nicht zu entziehen und implicite diese Leute in ihrer wirtschaftlichen Existenz nicht zu bedrohen, muß der Betreffende beim geringsten Fehler zur Überprüfung an den Bahnaugenarzt gesandt werden.

Welche Methoden dieser anwendet, ist hier nicht zu erörtern, aber schon frühzeitig drängte sich mir die Überzeugung auf und die erwähnten Einwürfe der Betroffenen, daß sie nicht Wollen u. s. w., sondern ihre Signale zu erkennen haben, wie auch Forderungen von Seiten der Eisenbahnverwaltungen, wie auch von anderer Seite bestärkten mich in meiner Überzeugung, daß es notwendig ist, bei der Überprüfung außer den gebräuchlichen wissenschaftlichen und praktischen Proben eine der Wirklichkeit nahe kommende Untersuchungsmethode anzuwenden, also eine praktische Probe im Eisenbahndienst, die wohl nicht dem Untersuchten selbst (das ist doch unmöglich), aber seinem Vorgesetzten oder seinen Kollegen den Farbensinnfehler des Betroffenen recht deutlich vor Augen führt und so dessen Dienstuntauglichkeit klar und unwiderleglich demonstriert.

Ich habe daher zur Überprüfung von Farbenuntüchtigen, also für Fälle, die schon als farbenuntüchtig beanständet wurden, im Jahre 1897 eine Laterne konstruiert, in welcher die natürlichen Verhältnisse nachgeahmt werden. Selbstverständlich habe ich nur die Störung der Rotgrünempfindung vor Augen.

Die Dimensionen entsprechen den gebräuchlichen Semaphorlaternen.

Ich benütze dieselbe Lichtquelle (Lampe und Brennmaterial) und dieselben farbigen Gläser, wie bei den optischen Signallaternen unserer Bahnen. Das färbige Glas dieser Laternen hat einen Durchmesser von zirka 10 *cm* und soll auf 400 *m* erkannt werden, ich muß daher, um die gleichen optischen Verhältnisse herzustellen, eine Scheibe von 1 *mm* Durchmesser auf 4 *m* betrachten. Die Blende hat die Öffnungen von 1, 2, 5, 10 und 15 *mm* Durchmesser, die auch anderen Zwecken dienen. Im Beginne benütze ich die kleinste Öffnung, wegen der erwähnten optischen Verhältnisse und wegen der Farbenanomalen. Zur Demonstration bei sogenannten „Rotgrünblinden“ können auch die größten Öffnungen benützt werden. Nach Eintritt der Dunkeladaption im verfinsterten Zimmer stelle ich nun Rot und Grün ein und frage nach der Farbe; einzelne Farbenuntüchtige werden sich, wie erwähnt, schon jetzt verraten; wird die Frage gut beantwortet, denn ich habe darauf hingewiesen, daß auch Farbenuntüchtige Farben, die sie nicht kennen, dennoch richtig benennen können, so wechsle ich rasch die zwei Farben, stets nach den Farben fragend. Beim raschen Wechsel werden sich wieder einige verraten; wird jedoch kein Fehler begangen, da vielen, wie gesagt, die Helligkeitsdifferenz ziemlich sichere Anhaltspunkte liefert, so trachte ich, diese Helligkeitsdifferenz zu verwischen. In der Wirklichkeit geschieht dies, wie Sie wissen, am häufigsten durch Nebel und Schnee wie durch Rauch und Ruß. Die zwei ersteren imitiere ich mit immer dichter werdenden weißen Ölfarbenanstrich, von dem ich drei Nuancen benütze und die ich vor dem Farbglas verschiebe.

Die zwei letzteren kann ich mit drei rauchgrauen Nuancen nachahmen, benütze sie aber selten, nur wenn die ersten Gläser keine Verwechslung brachten. Die praktische Handhabung erfordert noch, um nicht irregeführt zu werden, kleine Kunstgriffe, die die Erfahrung lehrt; denn ist die Konstruktion einmal allgemein bekannt, so kann das Ohr dem Untersuchten gewisse Anhaltspunkte liefern, aber schon ein rascher Wechsel der Gläser ruft Verwirrung hervor und man kann weiter prüfen.

Bevor ich nun zur Demonstration meiner Laterne schreite, muß ich mir Ihre Geduld, die ich schon bis nun in ungebührlicher Weise in Anspruch nahm, noch auf einige Augenblicke ausbitten.

Ich habe erwähnt, daß im Verkehrskomitee vor einigen Tagen die heute erörterte Frage wieder in Diskussion gestellt wurde; unter Hinweis auf meine Tätigkeit und Erfahrung auf diesem Gebiete, halte ich mich, wie eingangs erwähnt, für verpflichtet und vielleicht auch berechtigt, als Resümme einen Vorschlag Ihnen zur geneigten Beurteilung vorzulegen.

Vorschlag:

Die Untersuchungen haben die Bahnärzte vorzunehmen, das Sehvermögen nach Snellen, den Farbensinn nach

Holmgren oder Stilling zu prüfen. Die Behelfe sind beizustellen. (Mit Wissen des Bahnaugenarztes kann auch eine andere, verläßliche Methode angewendet werden, im Befund ist sie jedoch ausdrücklich anzugeben.)

Die Gruppeneinteilung und Bedingnisse sind folgende:

A. Neuaufnahme.

Gruppe I: Lokomotivpersonale $S = {}^5/_5$ jederseits ohne Glas.

Gruppe II: Zugsbegleitungs-, Verschub-, Weichen- und Signalbedienungs-, Bahnbewachungs-, Bahnaufsichts-, Wagenuntersuchungspersonale und das in Gruppe I nicht genannte Zugförderungspersonale $S = {}^5/_6{}^6$ jederseits ohne Glas.

(Für jene Fälle, hier und später, wo die Augen ungleich sind, gilt das Mindestmaß für das schlechtere Auge.)

Gruppe III: Das übrige im exekutiven Dienst in Verwendung stehende Personal S wie bei Gruppe II und Kurzsichtige bis — 2·0 D, Übersichtige bis + 0·75 D, wenn $S = {}^5/_5$. Das Tragen der Gläser und Vorhandensein eines Reserveglases ist obligatorisch.

Für alle drei Gruppen: Äußerlich gesunde Augen, normales Gesichtsfeld und intakter Farbensinn.

Gruppe IV: Das mit dem exekutiven Dienst nicht in Berührung kommende Personal, ${}^5/_{15}$ jederseits ohne Glas oder ${}^5/_{10}$ mit korrigierendem Glas bis — 5·0 D oder + 1·0 D. Es muß jedoch in diesen Fällen durch den Bahnaugenarzt festgestellt sein, daß der Herabsetzung der Sehschärfe keine Binnenkrankheit des Auges zugrunde liegt.

B. Wiederholungsprüfung (alle fünf bis zwei Jahre nach dem Alter).

Gruppe I: ${}^5/_{15}$ jederseits ohne Glas.

Gruppe II: Wie bei Gruppe I oder ${}^5/_{10}$ jederseits mit korrigierendem Glas, welches bis — 5·0 D oder + 2·0 D sein darf, aber erst nach Anhörung des Bahnaugenarztes.

Gruppe III: Wie bei Gruppe II; kann ${}^5/_{10}$ aber erst mit einem stärkeren Glas erreicht werden, so entscheidet der Bahnaugenarzt über die weitere Diensttauglichkeit.

Gruppe IV: Wird obligatorisch nicht wiedergeprüft.

Für die ersten drei Gruppen intakter Farbensinn.

Wurde Farbentüchtigkeit vom Bahnaugenarzte einmal festgestellt, so entfällt eine weitere Farbensinnwiederholungsprüfung. Der geringste Fehler des Farbensinnes ist vom Bahnaugenarzt zu überprüfen.

In zweifelhaften Überprüfungsfällen entscheidet über die Tauglichkeit meine Laterne, die ich Ihnen nun vorführen will.

Zunächst will ich Ihnen, meine Herren, zeigen, wie beiläufig der „Rotgrünblinde" rot und grün sieht. Sie sehen ein helleres und ein dunkleres gelb. Halten Sie die Unterscheidungsmerkmale für ausreichend, um sich der Führung eines Lokomotivführers, der bei normalen Verhältnissen nur nach solch geringen Helligkeitsdifferenzen seine Signale erkennt, anzuvertrauen? Sie werden mit nein antworten.

Nun Fall 1. Herr B., Kassier, wurde von mir als „farbenblind" befunden. Wie Sie sahen, benannte er rot und grün stets richtig und erst bei Einstellung der zweiten Trübung, sagte er auf rot „grün".

Fall 2. Sp. wurde wegen „Farbenblindheit" von mir vom Verkehrsdienst abgezogen. Er erklärte erst mit der dritten Trübung, rot für grün.

Fall 3. C. war Heizer, auch er erklärt rot mit der dritten Trübung für grün.

Ihr Beifall beweist mir, daß Sie die Überzeugung nach Hause mitnehmen, daß ein Farbenuntüchtiger für den Verkehr eine Gefahr bildet und sohin meine Laterne ihren Daseinszweck erfüllt.

Resümmierend erlaube ich mir nochmals hervorzuheben: Mit Hilfe meiner Laterne kann ich die auf der Strecke nicht ausführbare praktische Prüfung vornehmen und nachweisen, ob der Farbenuntüchtige die Signale auch bei trübem Wetter noch immer richtig erkennt; sohin habe ich mit ihr ein Mittel in der Hand, mit welchem die Frage nach der Diensttauglichkeit eines als farbenuntüchtig befundenen Bediensteten prompt und sicher beantwortet werden kann, da nur die Signalfarben geprüft werden. Diese Antwort wird insbesondere wichtig dann, wenn es sich um Fälle handelt, die als farbenschwach zu bezeichnen sind, denn bis nun konnte man die Frage der Diensttauglichkeit solcher Fälle nur ganz vage beantworten. In Fällen aber, wo Augenärzte sich widersprechende Gutachten abgeben, das soll auch vorkommen, wird meiner Laterne das letzte Wort zufallen.

Ich hoffe, daß Sie, meine Herren, mir zustimmen werden, daß meine Laterne bei Überprüfungen von Farbenuntüchtigen, sowohl im Interesse der Betriebssicherheit, wie im Interesse des Personales verwendet werden sollte.

ELEKTRISCHE BAHNEN.

Der Kraftbedarf für den elektrischen Betrieb der Schweizer Bahnen. Die Studienkommission für elektrischen Betrieb, die ihre Untersuchungen auf die Bedingungen zur Elektrifizierung des gesamten schweizerischen Bahnbetriebes gerichtet hat, veröffentlicht das Ergebnis ihrer Untersuchungen. Bekanntlich fehlen in der Schweiz, von einer kleinen Ausbeutungsstelle im Aargau abgesehen, die Kohlen gänzlich; es gehen daher Unsummen für ihre Beschaffung an das Ausland. Es ist also nur natürlich, daß seit Beginn der Verwertung der natürlichen Wasserkräfte zur Herstellung elektrischer Energie in der Schweiz sich die Blicke auf die dort so reichlich vertretenen Wasserkräfte richteten, sowohl zum Zwecke der Verwendung in der Industrie, wie für den Eisenbahnbetrieb.

Nach dem Bericht der Studienkommission ergibt sich nun aus den Berechnungen für die Fortbewegung der Züge sämtlicher Gattungen auf allen Dampfbahnen der Schweiz an einem Sommerwochentag ein Energiebedarf von rund 1,150.000 *PS*/Std. (wovon reichlich zwei Drittel auf die schweizerischen Bundesbahnen und auf die schweizerischen Bundesbahnen mit der Gottbardbahn 90% entfallen), für den Rangierdienst rund 50.000 *PS*/Std., mithin zusammen 1,200.000 *PS*/Std. Der Bericht nimmt als Verhältnis zwischen der Nutzbarkeit an den Triebrädern und der von den Turbinen der Primärstationen erzeugten Kraft nur 2 : 5 an, welches sicher zu erreichen ist. Es wären dann durch die Turbinen täglich 3,000.000 *PS*/Std. zu leisten, was bei vollkommenem Ausgleich durch Tagesspeicherung einer kontinuierlichen, das heißt vierundzwanzigstündigen Leistung von 125.000 *PS* entspricht. Zweifellos ist, daß bei weitem mehr Wasserkräfte in der Schweiz vorhanden sind. Freilich ist aber zu bemerken, daß diese Wasserkräfte nicht dem Bedarfe entsprechend verteilt sind, daß sich nicht alle großen Wasserkräfte für den Bahnbetrieb eignen, auch wohl etwas weniger die an der Grenze gelegenen. Es liegt daher auf der Hand, daß man bestrebt sein wird, diesen Kraftbedarf zu reduzieren. Die Untersuchungen haben ergeben, daß der durch Rückgewinn von Arbeit auf Gefällen erzielte Gewinn ein relativ bescheidener ist. Bedeutender ist die Verminderung des Arbeitsbedarfs im Winter; der Arbeitsbedarf beträgt an einem Wintertag im Mittel etwa nur drei Viertel desjenigen für einen Sommertag. Wenn nun die Kraftanlagen solche Speicheranlagen besitzen, daß die Differenzen zwischen Winter- und Sommerarbeit ausgeglichen werden, so kommt allein noch das Jahresmittel des täglichen Arbeitsbedarfes oder die jährliche Arbeit in Betracht. Die diesbezüglichen Ermittlungen ergaben eine Arbeit für sämtliche Bahnen von total 965.765 *PS*/Std. Nimmt man das Verhältnis zwischen der mittleren und maximalen Leistung

mit fünf an, so ergibt sich aus der mittleren Leistung von 100.000 *PS* eine Gesamtstärke der Maschinenleistung aller Turbinen der primären Krafterzeugungsstationen von rund 500.000 *PS*, welche durchschnittlich so ausgenutzt würden, als wenn sie 4⁸/₄ Stunden im Tage voll im Betrieb wären.

Elektrischer Betrieb der Gotthardbahn. Im gegenseitigen Einvernehmen haben die Firmen Siemens-Schuckert-Werke in Berlin und die Maschinenfabrik Oerlikon den Vorschlag gemacht, die ganze Gotthardlinie für den elektrischen Betrieb einzurichten. Auf der Teilstrecke Zürich—Luzern soll ein Versuchsbetrieb eingeführt werden, um diesbezügliche Studien machen zu können. Es soll eine Gesellschaft in Verbindung mit großen Banken gebildet werden, welche die Herstellungskosten trägt und auch den Betrieb bis zu der im Jahre 1909 erfolgenden Einlösung der Linie durch die Eidgenossenschaft zu führen bereit ist. Sie verlangt hierfür als Entschädigung nur jenen Betrag, welchen der gegenwärtige Betrieb kostet. Zu einer späteren Zeit soll die Eidgenossenschaft die elektrische Ausrüstung unter noch zu bestimmenden Bedingungen übernehmen. Die Generaldirektion der schweizerischen Bundesbahnen ist auf diesen Vorschlag nur bezüglich des elektrischen Versuchsbetriebes auf der Linie Zürich—Thalwil—Zug—Luzern eingegangen, da sie durch ihre Abmachungen mit dem Kanton Tessin bezüglich der Ausnützung von Wasserkräften in gewisser Hinsicht gebunden ist. Die seit mehr als einem Jahre mit dem Kanton Tessin geführten Verhandlungen über die Erwerbung von Wasserkräften für die Einführung des elektrischen Betriebes auf der Gotthardlinie, welche in Bälde den schweizerischen Bundesbahnen zufallen wird, haben nämlich ihren Abschluß gefunden. Der diesbezügliche Vertrag ist auf 50 Jahre abgeschlossen worden. Nach diesem Vertrag zahlt die Eidgenossenschaft dem Kanton Tessin ein für allemal die Summe von Franken 300.000 und eine jährliche Miete von Franken 95.000 für die vollständige Ausnützung aller Wasserkräfte der Levantine, d. i. des Tessintales, insbesondere der Seen Riom, Tessin am Monte Piottino, Tremorgio und Piumogna. Die gewonnene elektrische Energie darf nur für den Betrieb im Tunnel und auf den Linien des Kantons Tessin verwendet werden. Eine „Ausfuhr" derselben ist nur für Ausnahmsfälle vorgesehen.

Die elektrischen Betriebsanlagen und Lokomotiven für den Simplontunnel. Im April v. J. wurde der, unter großen baulichen Schwierigkeiten hergestellte 19·8 *km* lange Simplontunnel dem Verkehr übergeben.

Zum Betriebe innerhalb des Tunnels zwischen den beiden Endstationen Brieg (Schweiz) und Iselle (Italien), dienen Drehstromlokomotiven von Brown, Boveri & Co. mit drei gekuppelten Triebachsen und zwei Laufachsen. Es sind zwei Motore für 3000 *V* Betriebsspannung, 10·7 *t* Gewicht und einer Maximalleistung von 1150 *PS* vorhanden, welche mittels Polumschaltung bei 8 Polen und 300 *t* und Zuggewicht eine Geschwindigkeit von 68 *km*/Std. und bei 16 Polen 400 *t* Gewicht 34 *km*/Std. erzeugen. Die normale Motorleistung beträgt bei 112 Umdrehungen per Minute (16 Pole) 390 *PS* und bei 224 Umdrehungen (8 Pole) 450 *PS* pro Motor. Das Anfahren erfolgt bei der höheren Geschwindigkeit in Stern- und bei der niederen in Dreieckschaltung. Es sind 13 Anfahrtsstellungen mittels eines Handrades möglich. Zur Erzeugung der Druckluft für Bremsung, Signalpfeife, Sandstreuung und Steuerung der Schalter dienen zwei elektrisch betriebene Kompressoren. Als Stromabnehmer dienen zwei Parallelogrammbügel, welche in verschiedenen Höhen, für offene Strecke 6 *m*, Tunnel 4·5 *m* adjustierbar sind.

Zur Erzeugung der Betriebskraft dienen zwei Wasserkraftwerke in den Stationen Brieg und Iselle. Dieselben lieferten bereits während des Tunnelbaues die Betriebskraft für Ventilation, Entwässerung und Beleuchtung. In der Zentrale Brieg stehen zwei Turbinen von Escher, Wyss, welche bei 45 *m* Nutzgefälle mittels Rohrleitung von der Rhône betrieben werden und je 600 *PS* leisten und Drehstromgeneratoren für 3000 *V* Spannung für die Lokomotivmotoren antreiben. Die Zentrale Iselle enthält zwei Hochdruckturbinen von Pictet & Co., Genf, mit Leitschaufelregulierung, welche bei 190 *m* Gefälle das Betriebswasser von der Diveria erhalten. Die gemeinsame Leitungsanlage für beide Kraftwerke zerfällt in fünf Sektionen mit eigenen Speisern; die in der Tunnelmitte befindliche Ausweichstelle kann mittels Umschalter von beiden Werken gespeist werden. Die Fahrschienen sind an eine Phase, die beiden Oberleitungen und die Speiseleitung an die zweite Phase angeschlossen. Im Bahnhof Brieg ist die Oberleitung auf Gestängen aus Gasröhren befestigt, welche durch Gasröhren untereinander verbunden und im Beton gelagert sind. Außerhalb der Station ist eine Stahldrahtaufhängung vorgesehen. Im Bahnhofe Iselle dienen 8·5 *m* hohe Gittermasten zur Fahrdrahtbefestigung. Im Tunnel dient Bimetalldraht zur Aufhängung des Fahrdrahtes. Die Tunnelportale sind durch eigene Ventilationstore abgeschlossen, welche durch Vorhänge aus Segeltuch in Eisenrahmen gebildet werden. Die Betätigung derselben erfolgt durch eine, oberhalb des Tunnelportals angebrachte Aufzugvorrichtung von Wust & Co., welche mittels Elektromotoren betrieben wird und vom Tunnelwärter mittels eines Druckknopfes ausgelöst wird. Zur Entwässerung des Tunnels dient eine eigene Pumpanlage mit Turbinenantrieb.

Vor- und Nachteile der Speisung größerer Straßenbahnnetze mittels von einander isolierter oder nicht isolierter Bezirke, im Vergleich zur Speisung ohne jede Sektionierung. Über diese wichtige Frage entnehmen wir dem Berichte des Direktors der Gesellschaft für elektrische Unternehmungen in Palermo, Piazzoli, an den Internationalen Straßenbahn- und Kleinbahn-Kongreß in Mailand 1906 folgendes: Das System der isolierten Zonen bietet eine höhere Betriebssicherheit und vor allen Dingen die folgenden Vorteile:

a) es gestattet die leichte Lokalisierung schadhafter Stellen;

b) es gestattet die Speisung einer stromlosen Zone durch die angrenzenden Zonen;

c) in einer Zone auftretende Schäden beeinflussen die anderen Zonen nicht, in denen, abgesehen von einigen Einschränkungen, der Betrieb fortgesetzt werden kann.

Das System der Nichtsektionierung hat dagegen die Vorteile:

a) gleichmäßigere Belastungsverteilung, folglich bessere Verwertung des Kupfers, d. h. geringerer Energieverbrauch;

b) Vermeidung von augenblicklichen Überlastungen der einzelnen Speiseleitungen.

Die Vorteile dieser Methode gleichen ihre schwerwiegenden Nachteile jedoch nicht aus, welche darin bestehen, daß alle beim Sektorensystem erwähnten Vorteile bei ihnen natürlich nicht vorhanden sind. Es ist daher gar kein Zweifel, daß infolge der durch das Sektorensystem erreichbaren Betriebssicherheit diesem unbedingt der Vorzug gebührt.

CHRONIK.

2. Verzeichnis der Spenden für das Gerstner-Denkmal. Verwaltungsrat der Südbahn K 300, Abteilung 8 Staatsbahndirektion Linz K 14·20, F. Ringhoffer, Smichow-Prag K 200, Abteilung 6 Staatsbahndirektion Linz K 20, Abteilung 2 Staatsbahndirektion Linz K 20, Alfred von Lenz, Wien K 50, J. Kremser, Wien K 2, S. Liebenschein, Wien K 5, Tramway- und Elektrische Gesellschaft Linz K 50,

Viktor Sedlaczek, Linz K 10, Ludwig Wrba, Wien K 200, Karbid-Gesellschaft f. Krückel, Wien K 10, Österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft K 300, Freih. v. Czedik, Wien K 100, Abteilung 7 Staatsbahndirektion Linz K 18, Philipp R. v. Schöller, Wien K 200, Abteilung 1 Staatsbahndirektion Linz K 8, Ganz & Co., Leobersdorf K 10, Breitfeld, Daněk & Co., Prag K 50, C. Bergmann, Linz K 20, Kais. Rat Karl Schrack, Linz K 5, Bian & Co., Wien K 10, I. L. Bacon, Wien K 10, Bromovsky, Schulz & Lohr, Prag K 20, Böhm. Union-Bank, Filiale Linz K 20, J. Baumgartner, St. Georgen, Steiermark K 5, Nesseldorfer Wagenbaufabrik K 50, Josef Reithoffer's Söhne, Wien K 50, Kabelfabrik Aktien-Gesellschaft, Wien K 50, Verein der Ingenieure der österr. Staatsbahnen K 1000, Südbahnwerk, Wien K 50, Karl Liedl, Linz K 5, Lokomotivfabrik Floridsdorf K 50, C. Tendloff & Dittrich, Wien K 10, Österr. Siemens-Schuckert-Werke, Wien K 50.

Neue Lokalbahnen in Tirol. In der Gesetzesvorlage betreffend die Beteiligung des Staates an der Kapitalsbeschaffung für mehrere Lokalbahnen sind 14 Linien angeführt, von denen vier auf Tirol entfallen. Es sind die Linien Innsbruck—Scharnitz, Reutte—Lermoos—Grießen, Oberbozen—Klobenstein und Bruneck—Sand. Die gesamte Beteiligung des Staates für alle 14 Linien beträgt K 17,035.000, für die vier Tiroler Linien sind K 9,415.000 in Aussicht genommen, wovon K 9,100.000 auf die beiden Nordtiroler Linien entfallen. Man ersieht daraus, daß Tirol diesmal sehr reichlich bedacht wurde und wohl alle Ursache hat, mit den erlangten Resultaten zufrieden zu sein.

Außer den genannten vier Tiroler Linien sind noch drei weitere, und zwar Kufstein—Kössen, St. Johann—Kössen und Toblach—Cortina als für die Finanzierung spruchreif vorgelegen. Diese wurden jedoch, schon um nicht ein allzugroßes Mißverhältnis mit den anderen Kronländern hervorzurufen, bis zur nächsten Vorlage zurückgestellt. Die staatliche Beteiligung an der Finanzierung der Linien Kufstein—Kössen und Sankt Johann—Kössen bietet auch deshalb große Schwierigkeiten, weil beide Linien als Konkurrenzlinien für ein verhältnismäßig kleines lokales Gebiet aufzufassen sind.

Für die Linie Toblach—Cortina ist bereits das Detailprojekt ausgearbeitet und kommissioniert worden. Die Sicherstellung dieser Linie wird daher in der nächsten Lokalbahnvorlage keinem Anstande unterliegen.

Bei sämtlichen dieser Linien (mit Ausnahme der Strecke Innsbruck—Scharnitz) hängt die Durchführung aber auch noch von der Genehmigung der beanspruchten Landesbeiträge ab.

Bei der Linie Innsbruck—Scharnitz sind die Aussteckungsarbeiten für den schwierigsten Teil (von der Station Wilten bis zur Station Reith) bereits beendet worden. Das Detailprojekt dieser Strecke wird im Frühjahre zur Kommissionierung gelangen. Nach Ablauf des Winters werden ferner die Aussteckungsarbeiten von Reutte gegen Grießen hin begonnen. Auch hier wird die erste Teilstrecke (Reutte—Heiterwang) der ehemöglichsten Kommissionierung unterzogen werden. In dieser Strecke befindet sich ein Tunnel von ungefähr 1 *km* Länge, dessen Herstellung längere Zeit in Anspruch nehmen wird. Die übrigen Teilstrecken der ganzen Linie Innsbruck—Reutte dürften im Herbste 1907 der politischen Begehung unterzogen werden können. Eine Voraussetzung für den Baubeginn dieser Linie bildet auch der günstige Verlauf der Verhandlungen mit dem Nachbarlande Bayern, welches laut Staatsvertrag die Anschlußstrecke Scharnitz—Mittenwald—Garmisch—Grießen herzustellen hat.

Die Strecke Oberbozen—Klobenstein ist in ihren Unterbauarbeiten bereits fertiggestellt. — Die Eröffnung der ganzen Linie Bozen—Klobenstein wird zu Anfang des Sommers 1907 erfolgen können.

Der Bau der Linie Bruneck—Sand dürfte nach Bewilligung des Landesbeitrages im Frühjahre 1907 beginnen; die Vollendung ist bis zum Frühjahre 1908 in Aussicht genommen.

Falls für die Linie Toblach—Cortina, die einen Teil des großen Dolomitenbahn-Projektes bildet, der beanspruchte Landesbeitrag gewährt wird und die Versicherung der Regierung vorliegt, diese Linie in der nächsten Vorlage zu subventionieren, dürfte auch diese Strecke noch im heurigen Jahre in Angriff genommen werden.

Eisenbahn-Ball. Seine kaiserl. und königl. Hoheit Erzherzog Leopold Salvator hat dem Präses Karl Neblinger und die Vize-Präsidenten Rudolf Ritter von Pischof und Charles Ritter von Barry in Audienz empfangen, die Einladung zu dem Mittwoch, 6. Februar in den Sofien-Sälen stattfindenden Ballfeste entgegengenommen, und Höchstsein Erscheinen zuzusagen geruht.

Das Patronessenamt haben folgende Damen übernommen:

Eugenie Baronin Banhans-Leon von Wernburg, Henriette Benies, Adolphine Baronin von Biedermann-Turony, Exzellenz Olga Baronin Burián-Rajecz-Fejérváry, Hermine Baronin Buschman-Distler, Exzellenz Leopoldine Baronin Chlumecký-Liebenberg, Ise Gräfin Chorinsky-Lindheim (Laibach), Exzellenz Flora Derschatta Edle von Standhalt, Maria Gräfin Deym v. Střítež-Harnoncourt, Melanie Baronin Ferstel-Thorsch, Marianne von Forster-Ferstl, Wilhelmine Grimus von Grimburg-Engerth, Gisela Baronin Groedel von Gyulafalva, Marie von Habrda, Alice Gräfin Hardegg-Harnoncourt, Theresia Gräfin Hardegg-Gudenus, Lotte Alice Hardy, Sylvia Lieser, Exzellenz Melanie Libarzik-Wiedenfeld, Cäcilie von Mannlicher, Exzellenz Ernesta Baronin Merkl, Exzellenz Irma Markgräfin Pallavicini-Széchényi, Leonie von Richards, Fanny Baronin Ringhoffer-Klein (Prag), Selma Röll, Luise Rosche (Teplitz), Gerty Schenker-Angerer, Leonie Schonka, Alexandrine Baronin Sochor von Friedrichsthal, Alexandrine Prinzessin von Thurn und Taxis-Hohenlohe, Exzellenz Rosa Gräfin Trauttmansdorff-Cavriani, Pauline Weisweiller, Louise Weiss von Tessbach-Sarntheln.

Vom Komitee wurden alle Anstalten getroffen, um durch eine effektvolle Dekoration der Patronessen-Estrade und eine sehr aktuelle und künstlerisch ausgeführte Damenspende die Ballgäste zu überraschen.

Das Komitee-Bureau zur Kartenausgabe ist bereits im Grand-Hotel, I. Kärntnerring Nr. 9 eröffnet.

LITERATUR.

Grundzüge der Eisenbahnwirtschaftslehre von W. M. Acworth. Aus dem Englischen übersetzt nebst einleitendem Vorworte von Dr. Heinrich Ritter v. Wittek, Geheimer Rat, k. k. Minister a. D., Wien 1907, Manz'sche Buchhandlung.

Bald nach dem Erscheinen des Originals unter dem Titel „The elements of railway economics“ hatte Schreiber dieser Zeilen Gelegenheit, den Inhalt dieses ebenso gediegenen als anziehend geschriebenen Buches in Nr. 25 des vorliegenden Blattes vom 23. November 1905 ausführlich zu besprechen und zu einzelnen Punkten desselben kritisch Stellung zu nehmen. Von einer neuerlichen Besprechung des genannten Werkes selbst kann daher Umgang genommen werden. Es mag jedoch daran erinnert werden, daß die Besprechung des Buches mit dem Wunsche nach einer Übersetzung desselben schloß. Dieser mühsamen Arbeit hat sich nun Dr. H. Ritter von Wittek unterzogen und damit in überzeugendster Weise seine persönliche Wertschätzung für das Werk zum

Ausdruck gebracht. Besonderen Wert erhält die Übersetzung für den deutschen Leser dadurch, daß ihr eine Einleitung vorausgeschickt ist, die in knappen Worten ein Bild des vom kontinentalen Eisenbahnwesen so verschiedenartigen Entwicklungsganges der englischen Eisenbahnen entwirft. Damit wird das Interesse des Lesers erweckt, Vergleiche zwischen unseren und den ganz verschiedenen Anschauungen Englands auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens anzustellen. Über diesen Punkt spricht sich Wittek folgendermaßen aus: „Es gewährt einen eigenartigen Reiz, der Gestaltung der eisenbahnwirtschaftlichen Theorie in jenen weitausgedehnten Kulturgebieten nachzugehen, in denen streng privatwirtschaftliche Verwaltungsgrundsätze, wenn auch jenseits des Ozeans im Kampfe mit den öffentlichen Gewalten, noch überwiegend die Eisenbahnen beherrschen“.

Möge die Zahl derer, die im Sinne des Übersetzers sich über die Grundbegriffe und Grundsätze der eisenbahnwirtschaftlichen Theorie nach Maßgabe ihrer Entwicklung in England zu unterrichten wünschen, eine große sein!

Sie werden nach seinem Ausspruche „Belehrung und Anregung in seltenem Maße“ finden.

Dr. Weinberg.

Neueste Erfindungen und Erfahrungen auf den Gebieten der Technik, der Elektrotechnik, der Gewerbe, Industrie, Chemie, der Land- und Hauswirtschaft etc. XXXIV. Jahrgang 1907 (A. Hartlebens Verlag, Wien).

Unerreichte Reichhaltigkeit, wertvolle, moderne, eigene Erfahrungen aus allen Betrieben, praktische Anleitungen zu Erwerb und Gewinn — das sind die Vorzüge dieser reich illustrierten Zeitschrift.

Aus dem Inhalte des zweiten Heftes führen wir an: Über Oxydationsprozesse. Praktische Erfahrungen in der Photographie. Neuerungen im Imprägnieren von Holz. Angriff von Wasser auf Eisen. Moderne galvanische Elemente. Nutzbarmachung der in den Regulierwiderständen der Motorwagen erzeugten Wärme etc.

Die technischen Fachschulen Deutschlands. Deutschlands Fachschulwesen, erster Teil. Zusammenstellung der Lehrziele, Aufnahmebedingungen, Unterrichtskosten u. s. w., sämtlicher Maschinenbauschulen, Ingenieurschulen, Technika, Seemaschinisten- und Navigationsschulen, Baugewerkschulen u. a. m. Fünfte, vermehrte Auflage. Berlin-Schöneberg, „Fides“. Verlag Karl Malcomes. Preis Mk. 2.

Die vorliegende Zusammenstellung erscheint soeben zum fünften Male, diesmal so vervollständigt, daß von den zahlreichen technischen Fachschulen Deutschlands keine mehr fehlen dürfte. Damit hat der Herausgeber sein, sich vor fünf Jahren gestelltes Ziel erreicht, nämlich allen jungen Leuten, die sich einer der technischen Laufbahnen widmen wollen, bezw. deren Eltern oder Vormündern einen zuverlässigen Ratgeber bei der Auswahl einer für Ihre Verhältnisse passenden Lehranstalt zu bieten, so daß dasselbe bestens empfohlen werden kann.

Eisenbahnbetriebsordnung. Das zuletzt im Jahre 1902 neu aufgelegte 54. Heft der im Druck und Verlag der k. k. Hof- und Staatsdruckerei erscheinenden Handausgabe der österreichischen Gesetze und Verordnungen enthält bekanntlich nebst dem Texte der Eisenbahnbetriebsordnung verschiedene Anmerkungen zu den einzelnen Paragraphen derselben, und zwar namentlich jene Bestimmungen der Grundzüge der Vorschriften für den Verkehrsdienst auf Eisenbahnen mit normalem Betriebe, für den Betrieb auf Lokalbahnen etc. und für die Ausübung des Dienstes bei Sekundär-(Omnibus-)Zügen auf Eisenbahnen mit normalem Betriebe, durch welche die Vorschriften der Eisenbahnbetriebsordnung wichtigere Modifikationen erfahren haben.

Da nun am 1. Oktober v. J. die obigen Grundzüge durch neue „Grundzüge der Vorschriften für den Verkehrsdienst auf Hauptbahnen“ und „Grundzüge der Vorschriften für den Betrieb auf Lokalbahnen“ ersetzt worden sind, gleichzeitig auch die neue Signalordnung in Wirksamkeit getreten ist, so ist eine Neuauflage des 54. Heftes erforderlich geworden, in welcher auf die neuen, vielfach und wesentlich geänderten Vorschriften der obgedachten Grundzüge Bedacht genommen werden mußte.

Der Eisenbahnbetriebsordnung sind ferner nicht nur wie bisher die auf dieselbe bezughabenden Vorschriften des Gesetzes vom 31. Dezember 1894 über Bahnen niederer Ordnung, sondern nunmehr parallel mit diesen jene der in parlamentarischer Behandlung stehenden Regierungsvorlage, betreffend ein neues Gesetz über Bahnen niederer Ordnung vorangestellt.

Am Schlusse wurden die Bestimmungen des Strafgesetzes vom 27. Mai 1852, betreffend Beschädigungen und andere strafbare Handlungen in Beziehung auf Eisenbahnen und Staatstelegraphen, ferner die Bestimmungen, betreffend die Bestrafungen von Übertretungen der Eisenbahnbetriebsordnung durch die politischen Behörden, endlich als neuer Anhang die Dienstinstruktion für die k. k. General-Inspektion der österreichischen Eisenbahnen vom Jahre 1904 beigefügt.

Der Preis dieses soeben im Druck und Verlag der k. k. Hof- und Staatsdruckerei erschienenen Heftes ist ungeachtet des vergrößerten Umfanges nach wie vor mit 40 h bemessen worden.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bestehende Ermäßigungen für Theater und Vergnügungs-Etablissements.

Carl-Theater. Fallweise Zusendung von Anweisungen von der Direktion des Theaters an die Herren: k. u. k. Hauptmann Bittner (Kriegsministerium), Kontrollor Brauner (Nordbahn), Ober-Revident Handofski (Staats-Eisenbahn-Gesellschaft), Vorstand Dr. Hanler (Nordwestbahn), Bahnkommissär Dr. Leipen (k. k. Staatsbahnen, Westbahnhof) und Ministerialkonzipist Dr. v. Sagasser (Eisenbahnministerium). (Anweisungsgebühr 10 h.)

Deutsches Volkstheater, Nachlaß der Vormerkgebühr, Anweisungen in der Clubkanzlei.

Etablissement Ronacher, ermäßigte Eintrittskarten, Anweisungen in der Clubkanzlei.

Intimes Theater, zweimal wöchentlich Anweisungen an Karten zum Regiepreis, Vormerkungen im Clubsekretariat.

Kaiserjubiläums-Stadttheater und Volksoper. Käufliche Anweisungen für die Volksoper im Clubsekretariat.

Kaiser-Panorama, Anweisungen in der Clubkanzlei.

Konzertbureau, Saal Ehrbar, Anweisungen in der Clubkanzlei.

Künstlerbund Hagen, Eintrittskarten käuflich bei den Clubdienern.

Künstlerhaus, Eintrittskarten käuflich bei den Clubdienern.

Oesers Theater lebender Kolossal-Biographien, Anweisungen in der Clubkanzlei.

Raimund-Theater, Anweisungen für Sitze im Parkett und in der ersten Galerie im Clubsekretariat.

Sezession, Eintrittskarten käuflich bei den Clubdienern.

Theater an der Wien, Vormerkungen auf Sitze aller Kategorien (ausgenommen 2. Rang) für alle Wochentage außer Samstag, nimmt der Clubsekretär mindestens einen Tag vor dem beabsichtigten Besuchstag entgegen.

Wiener Bürgertheater. Fallweise Zusendung von Anweisungen von der Direktion des Theaters an die Herren: k. u. k. Hauptmann Bittner (Kriegsministerium), Kontrollor Brauner (Nordbahn), Ober-Revident Handofski (Staats-Eisenbahn-Gesellschaft), Vorstand Dr. Hanler (Nordwestbahn), und Bahnkommissär Dr. Leipen (k. k. Staatsbahnen, Westbahnhof). Anweisungsgebühr 10 h.)

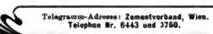
Samstag, den 16. Februar, 8 Uhr abends, findet unter Beteiligung von Damen der **fünfte Vergnügungsabend** (mit Tanz) in dieser Saison statt. Hervorragende Kunstkräfte haben ihre Mitwirkung zugesagt.

Das Exkursions- und Geselligkeits-Komitee.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16


Telegramm-Adresse: Zementverband, Wien.
Telephon Nr. 6443 und 3760.



Wilhelm Beck & Söhne

k. u. k. Hoflieferanten

FILIALEN:
Budapest
Lemberg
Czernowitz
Innsbruck
Sarajevo.

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

Uniformen, Uniformsorten
Kürschnerwaren und Kappen

für Eisenbahnen. 563

HUTTER & SCHRANTZ A.-G.

SIEBWAREN- u. FILZTUCHFABRIKEN.

K. u. K. HOF- LIEFERANTEN

Wien, VI. Windmühlgasse Nr. 20



empfehlen: Stahl ... aht-Matratzen, Eisen- und Messing-Möbeln etc. etc.
in v... üglichster Ausführung zu sehr mäßigen Preisen.
I... strierte Kataloge gratis und franko.

Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

GEGRÜNDET 1842. 619

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. **Dampfmaschinen, Dampfkessel** jeder Art, **Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen** (System Jaeger) für alle Arten von Wasserbeförderung, **Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß- und Schmiedestücke** roh oder bearbeitet, **Drehscheiben.**

Schienenschuh

Patent Scheinig & Hofmann.

Vollkommenste Stoßverbindung für Straßen- u. Vollbahnen.

Patente in allen Staaten.

Bahnen, welche unseren Schienenschuh in Verwendung gen. haben:

Linz-Urfahr, Hallstatt, Linz-Gaisbach, Pöstlingbergbahn, Preßburg, Aussee, Aussig, Teplitz, Rosen, Barcelona, Krakau, Linz-Ebelsberg, Zwickau, Elberfeld, Algier, Lüttich, Valparaiso (Grubenbahn), Palermo, Wien, Nordhausen, Bielefeld, Augsburg, Chaux de Fonds, Hamm, Wiener Lokalbahnen, Elberfeld-Ronsdorf, Reichenberg, Czernowitz, Stettin, Ulm, Liben, Mailand, Mühlhausen, Plauen, Moskau, Dessau, Halle-Merseburg, Zürich, Kohlscheid, Aachen, Lausanne, Madrid, Braunschweig, Karlsruhe, Hohenschönhausen, Halle, Luzern, Amiens, Liegnitz, Essen, Neviges, Regensburg, Trier, Kassel, Düsseldorf, Graz, St. Gallen, Bielitz-Biala, Remscheid, Benrath, Elberfeld — Gronenberg — Remscheid, Buenos-Aires.

SCHEINIG & HOFMANN, Linz a. D., Ober-Österr.

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien — XX. Bez., Gießmanngasse 2.
Budapest — b. Ganz & Co., Steinbrucherstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen

Zentralweichenstellungen

Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume

Wechselsperren, Sperrschuhe

Werkzeuge und Gebrauchsartikel

für den

Ba..bau, Bahnerhaltungs-

und

Betriebsdienst

Berg- und Hüttenwesen

Bremsschu..., Waggonschieber etc. Patent Büßing

Bremsschlitten Patent Schön.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C"-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.

TELEPHON 13484.

560

Felix Blažiček

WIEN V. Straußengasse 17.

Fabrik für Eisenbahnausrüstungs-Gegenstände.

Feuerfeste Kassen, Billetenkästen, Plombierzangen, Decouplierzangen, Oberbauwerkzeuge etc.

Spezialität: **Feuersichere Holzschränke.** 641

Lieferant der k. k. österr. Staatsbahnen, der meisten österr. Privatbahnen.

Übernehmen

Kaminbauten

zur sofortigen Ausführung unter Garantie der gesetzlichen Stabilität, nach der Ministerialverordnung vom 24. März 1902, Z. 38.290.

Reparaturen schadhafter, Rekonstruktionen und Nachmessung schwachgebauter Kamine.

Radialsteine stets vorrätig, ebenso imprägnierte **Dachfalzziegel** Hohl- u. Formziegel, namentlich für gerade Gewölbe, Drainrohre etc.

Winterbetrieb, Eisenbahngeleise in die Fabrik.

Telephon-Zentrale Rostok.

Ant. Dvořák & K. Fischer

Tonwarenfabrik und Kaminbau-Unternehmung

Letky pr. Libschitz a. M. (Böhmen).

J. Braun's Söhne, Vöcklabruck. Ober-Österr.

Gußstahl- u. Feilenfabrik. Gußstahl, Schmiedestücke, Schmiede- und Schlossereiwerkzeug.

Alle Sorten Feilen und Raspeln, Aufhauen solcher, Ambosse und Schraubstöcke, sowie Anstählen derselben, geschmiedete Schaufel, Gruben- und Oberbauwerkzeug in bester Qualität.

Schleifsteine aus bestem Scharfkorn aus eigenem Bruch. 532

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft

General-Repräsentanz für Österreich:

WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 6½%; selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu bezahlen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung. 612

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 856.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 860.098.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 6. Wien, den 11. Februar 1907. XXX. Jahrgang.

Hiezu eine Beilage der Leobersdorfer Maschinen-Fabriks-Actiengesellschaft, Leobersdorf bei Wien.

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

N°: 6. Wien, den 11. Februar 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 19. Februar 1907, $^1/_2$7 Uhr. Vortrag des Herrn Dr. Gustav Mikusch, Kammerkonsulent, über: *„Tagesfragen der Sozialversicherung“*.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Das Verkehrswesen Bulgariens und sein Einfluß in sozialpolitischer wie volkswirtschaftlicher Beziehung.

Von Friedrich Meinhard in Sofia.

Die erhebliche Abkürzung der Reisedauer durch Dampfschiff und Eisenbahn, gegenüber den früheren Transportmitteln, verbilligt das Reisen. Dadurch werden sich nicht allein Länder und Völker einander näher gebracht, sondern auch der Austausch der geistigen und materiellen Errungenschaften und Erzeugnisse ist unendlich erleichtert. Entfernungen, die früher unter Gefahren und Beschwerlichkeiten nur in Wochen und Monaten zurückgelegt werden konnten, durcheilt man jetzt auf den Schienenwegen bequem in ebensovielen Tagen. Von London über Paris, Karlsruhe, Stuttgart, München, Wien, Budapest, Belgrad, Sofia nach Konstantinopel (einschließlich der Seestrecke Dover—Calais) beträgt die Entfernung 3529 *km*, welche mit Benützung von Eisenbahn und Dampfschiff innerhalb $3^1/_2$ Tagen zurücklegt werden kann; von Berlin über Oderberg, Budapest, Belgrad, Sofia nach Konstantinopel (2324 *km*) gelangt man in $2^1/_4$—$2^3/_4$ Tagen; von Berlin über Brindisi, Port Said nach Kairo in $4^3/_4$, von Paris nach Konstantinopel in $2^1/_2$ und von Petersburg über Berlin, Köln, Paris, Madrid nach Lissabon in $4^3/_4$ Tagen. Naturgemäß ging mit der großartigen Entwicklung der Verkehrsmittel Hand in Hand der Aufschwung im Reise- und Güterverkehr. Derselbe entfaltete sich nicht allein von Stadt zu Stadt immer mehr, sondern auch über die politischen Grenzen der einzelnen Länder im Herzen der verschiedenen Weltteile. Kurz, es gestaltete sich der Weltverkehr, der ehedem an die Meeresküsten gebunden war, auf alle Teile der Erde, zu ungeahnter Größe und Bedeutung aus.

Am anschaulichsten, welchen Umfang der Reiseverkehr namentlich durch die Eisenbahnen erreichte, zeigt die Statistik des Rundreiseverkehrs der zusammenstellbaren Fahrscheinhefte des Vereines Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Dieser Verkehr umfaßte im Jahre 1905 nicht weniger als 253 Verwaltungen. Der Verein vermittelte den Verkauf von rund 9000 verschiedener Fahrscheine. Außer Rußland, England, Spanien, Portugal und Griechenland sind die Bahnen von ganz Europa in diesen Verkehr einbezogen. Aber auch diese Länder können durch Schiffsstrecken oder einzelne Eisenbahnlinien mit Fahrscheinen des Vereines erreicht werden. So reichen z. B. die finnischen Bahnen bis Petersburg, Schiffsstrecken gehen nach England, Spanien u. s. w. Außerhalb Europas sind die französischen Bahnen in Nordafrika ebenfalls beteiligt. Im Norden geht der Deutsche Rundreiseverkehr über das Nordkap bis Varde und Vadse an der nördlichsten Spitze Norwegens, im Süden bis Beni-Ounif-de Figuig südlich von Oran und bis Alexandrien. Westlich reicht der Verkehr bis Gibraltar, östlich bis Odessa, Konstantinopel, Beirut und Jaffa. Die Abrechnungsstelle dieses ausgedehnten Verkehrs in Berlin hat jährlich etwa $50^1/_2$ Millionen Mark mit den verschiedenen beteiligten Transportverwaltungen zu verrechnen. Der Rundreiseverkehr erstreckt sich auf ein Netz von 175.306 *km* Bahnlänge, welches im Jahre 1905 von 836.000 Reisenden mit Fahrscheinen dieses Verkehrs befahren wurde.

Welchen Umschwung die Eisenbahnen im Kulturleben der Völker verursachten, erhellt daraus, daß beispielsweise in Frankreich vor der Eröffnung des Eisenbahnverkehrs mit den Postkutschen durchschnittlich jährlich 1 Million Menschen befördert wurde, wogegen jetzt die Eisenbahnen rund 500,000.000 Menschen befördern. Dasselbe Verhältnis dürfte auch bei den übrigen Kulturländern Europas zu treffen sein.

Einen ebenso mächtigen Aufschwung nahm auch der Güterverkehr durch die Benützung der neuen Verkehrs-

mittel unserer Zeit. Erst durch diese wurde der Betrieb mancher Erwerbszweige ermöglicht, überhaupt die Volkswirtschaft zu kräftiger Entfaltung gebracht und der durch unzureichende Beförderungsmittel eingeschränkte Handel und Verkehr ausgelöst. Gleich den Personen erhielten auch die Güer eine außerordentliche Freiheit der Bewegung. Die Industrieerzeugnisse Mittel- und Westeuropas finden Abnehmer im Herzen Asiens und Afrikas, wogegen die Tropen ihre Früchte und Gewürze liefern und die südamerikanischen Pampas Europa mit Häuten zur Lederbereitung versehen. Aus dem Kaukasus und den Vereinigten Staaten Nordamerikas bezieht die halbe Welt das Petroleum, schwedisches Eisen und englische Steinkohle finden ihren Weg nach der Levante und nach den Hafenplätzen des Schwarzen Meeres. Nordamerika, Argentinien, Rußland und die Donauländer liefern den Industriestaaten Europas das Brot in Gestalt von Getreide und Mehl, wofür erstere die Agrarländer mit Textil-, Glas-, Eisen- und Manufakturwaren, Zucker, Papier, Maschinen u. s. w. versehen.

Nach Schätzungen von Nationalökonomen werden jährlich mittels Eisenbahnen, deren Gesamtlänge nach dem Archiv für Eisenbahnwesen im Jahre 1904 an 886.313 *km* betrug, insgesamt in allen Ländern der Erde etwa 7 Milliarden, d. i. durchschnittlich auf je 1 *km* Bahnlänge 7698 Reisende und 4 Milliarden, d. i. durchschnittlich auf je 1 *km* Bahnlänge 4511 Tonnen Güter befördert.

Wie weit sich Bulgarien an diesem Weltverkehre mit seinem Außenhandel beteiligt, soll im nachfolgenden an der Hand der kommerziellen Statistik dargestellt werden.

Zur leichteren Beurteilung der Erzeugungs-, Verbrauchs- und Verkehrsfähigkeit dieses Landes dürften einige Worte über die geographischen Verhältnisse und über die Bevölkerungsbewegung desselben am Platze sein, weil auch diese in enger Wechselbeziehung zu dem Verkehrswesen steht.

Auch wie anderwärts mußte in Bulgarien das Verkehrswesen mehr oder weniger den Erfordernissen und Eigentümlichkeiten des Landes und seiner Bewohner angepaßt werden, soweit nämlich die Zeit des befreiten Bulgariens in Betracht kommt, denn zur Zeit der Türkenherrschaft waren für den Bau von Verkehrswegen fast ausschließlich nur militärische Erwägungen maßgebend, während anderwärts Verkehrsstraßen gewöhnlich aus den Bedürfnissen des Handels hervorgehen.

Das heutige Bulgarien besteht bekanntlich aus Nord- und Südbulgarien (letzteres bis zum Jahre 1885 die ehemalige autonome türkische Provinz Ostrumelien). Ersteres nördlich des Balkans, hat einen Flächeninhalt von 63.972, letzteres südlich des genannten Gebirgszuges einen solchen von 35.300 Quadratkilometer, d. h. insgesamt haben beide Landesteile eine Ausdehnung von 99.272 Quadratkilometer.

Aus der Bevölkerungsstatistik ist zu entnehmen

Nordbulgarien hatte:

Ende 1879 Einwohner 1,714.000

Ende 1880 hat keine Volkszählung stattgefunden.

Südbulgarien hatte:

Ende 1879 hat noch keine Volkszählung stattgefunden.

Ende 1880 Einwohner 815.951.

Nach der Vereinigung Nord- und Südbulgariens (im Jahre 1885) betrug die Einwohnerzahl ganz Bulgariens am

	Einwohner	
31. Dezbr. 1887	3,154.375 = 31·7	entfielen durchschnittlich auf je 1 Quadratkilom
31. „ 1892	3,310.713 = 33·3	
31. „ 1900	3,744 283 = 37·7	
31. „ 1905	4,028 239 = 40·6	

Die Bevölkerung Bulgariens kann im Verhältnis zu den mittel- und westeuropäischen Ländern nicht als dicht betrachtet werden. Immerhin im Vergleich zu anderen südöstlichen Ländern Europas ist Bulgarien gut bevölkert.

Die bedeutendsten Städte sind:

Sofia	mit	82.187	Einwohner
Philippopel	„	45.572	„
Varna	„	37.155	„
Rustschuk	„	33.552	„
Sliven	„	25·049	„
Schumen	„	22 290	„
Pleven	„	21.208	„
Stara Zagora	„	20.647	„
T. Bazardjik	„	17.579	„
Jamboly	„	15.708	„
Haskovo	„	15.061	„
Burgas	„	12.846	„

Alle diese Städte sind als Eisenbahnstationen, Rustschuk, Varna und Burgas auch als Schiffahrtsstationen für den Verkehr von Wichtigkeit. Als Eisenbahnstationen kommen noch 17 andere Städte und 67 Ortschaften in Betracht. An Donauhäfen sind außer Rustschuk noch 8 und an Meereshäfen außer Burgas und Varna noch jene von Baltschik, Kavarna, Bela, Messemvria, Anchialos und Sisopolis (am Schwarzen Meer) als Verkehrs- und Handelsplätze hervorzuheben.

Die Oberflächengestaltung des Fürstentums weist alle Geländeabstufungen auf, vom Hochgebirge bis zu ausgedehnten warmen Ebenen. Im Süden wird das Land durch das Rilagebirge und durch das mit diesem östlich im Zusammenhange stehende Rodopegebirge abgeschlossen. Im Norden bildet die Donau die Landesgrenze. In fast gleichweitem Abstande zwischen Nord- und Südgrenze zieht sich die Balkankette von Timoktal im Westen nach Osten bis ans Schwarze Meer, welche nördlich sich zur Donau allmählich abflachend, eine von den Wasserscheiden der Nischava, des Isker und Vid, der Panega, Osem (Osma), Jantra, Rusitza und des Lom durchquerte Hochebene bildet. Zwischen Balkan und Rodope erstreckt sich von Nord nach Süd das Ichtimaner-Mittelgebirge mit der 820 *m* hohen Wasserscheide zwischen Isker und Maritza bei der Eisenbahnstation Vakarel, welches eine Breite von etwa 70 *km* (von der Station Novoselzi bis zur Station Bellovo) hat.

Im Mittelpunkte der Balkauhalbinsel, d. i. im südwestlichen Bulgarien erhebt sich ein riesiger Gebirgsknoten, welcher aus dem Rila und Vitosch besteht. Von letzterem, in dessen Weichbilde Sofia liegt, zweigt sich nördlich der Melaphyrzug, die Lülin-Planina ab, welche die Wasserscheide zwischen Isker und Struma bildet, die in der Eisenbahnstation Vladaia in einer Höhe von 853 *m* überschritten wird.

Zwischen Balkan, Rodope, dem Ichtimaner-Mittelgebirge nnd dem Schwarzen Meere dehnt sich die sehr fruchtbare thrakische Ebene aus. Nördlich des Balkans ist die schon erwähnte Hochebene an die sich südlich subbalkanisches Hügelland und im Osten das Waldgebiet Deli Orman (zwischen Schumen und Silistra) anschließt. Größere fruchtbare Talbecken sind bei Sofia nnd Küstendil.

Mit Ausnahme der Donau besitzt Bulgarien keinen schiffbaren Fluß.

Die wichtigsten Merkmale des Klimas sind: kurzer heißer Sommer, kurzer trockener Winter, regnerisches Frühjahr mit oft verspätetem Schneefall und ein zumeist langer schöner Herbst.

Das Klima Südbulgariens ist naturgemäß wärmer als jenes Nordbulgariens. Im allgemeinen lassen sich schroffe Übergänge in der Witterung wahrnehmen.

Die Vegetation ist verschieden nach dem Klima. In Südbulgarien gedeihen subtropische Gewächse wie Baumwolle, Mandeln, Feigen, Kastanien, Reis, Granatäpfel u. m. a.

Das Gesamtareal der Wälder beträgt 3,041.325 Hektare. Ausgedehnte Flächen nimmt der Getreide- und Weinbau ein.

In der Tierwelt Bulgariens spielt das Hornvieh, die Schaf- und Schweinezucht die Hauptrolle. Von Wichtigkeit in Südbulgarien ist auch die Seidenraupenzucht und die Rosenkultur zur Gewinnung des berühmten Rosenöls.

Die Agrarverhältnisse sind für einen Großbetrieb der Landwirtschaft nicht vorteihaft, weil es keine Großgrundbesitzer wie in Rumänien, Rußland, Ungarn, Türkei oder in Mitteleuropa gibt. Infolge Mangels an Feldarbeitern in Südbulgarien, wurden daselbst in neurer Zeit vielfach landwirtschaftliche Maschinen in Verwendung gezogen. Dieselben werden gewöhnlich von den Gemeinden angekauft und den einzelnen Bauern gegen Miete zum Gebrauche überlassen.

Das Handwerk und die Industrie, besonders die Holz- und Mühlenindustrie sind in der Entwicklung begriffen, desgleichen der Bergbau. Derselbe liefert in bedeutenden Mengen Braun- und Schwarzkohle. Die Salinen in Baltschik und Anchialos ergeben jährlich durchschnittlich etwa 15 Millionen Kilogramm Salz.

Der Handel ist in rascher Zunahme begriffen. Derselbe entwickelte sich vor und nach der Vereinigung Süd- mit Nordbulgariens folgendermaßen:

In dem Zeitraume vom Jahre 1879—1885 bezifferte sich der Wert durchschnittlich im Jahre

hinsichtlich der Einfuhr Nordbulgariens auf	46,365.373	Frcs.
„ „ Ausfuhr „ „	35,083.099	„
zusammen	81,448.472	Frcs.

Für Südbulgarien liegen für diesen Zeitabschnitt keine statistischen Angaben vor.

In dem Zeitraume vom Jahre 1886—1888 entfielen durchschnittlich im Jahre an Wert auf die

Einfuhr . . .	65,130.074	Frcs.
Ausfuhr . . .	53,450.065	„
Zusammen . .	118.580.139	Frcs.

In dem Zeitraume vom Jahre 1889—1899 entfielen durchschnittlich im Jahre an Wert auf die

Einfuhr . . .	76,174.167	Frcs.
Ausfuhr . . .	79,708.647	„
Zusammen . .	155,882.814	Frcs.

In den Zeitraume vom Jahre 1900—1905 entfielen durchschnittlich im Jahre an Wert auf die

Einfuhr . . .	86,894.765	Frcs.
Ausfuhr . . .	109,014.629	„
Zusammen . .	195.909.394	Frcs.

In welchen innigen Wechselbeziehungen Handel und Verkehr stehen, wird unter Hinweis auf die zuletzt angeführten drei Zeitabschnitte später noch dargetan werden.

Da es nicht in den Rahmen dieses Aufsatzes fällt, näher auf den Handel Bulgariens einzugehen, so soll nun auf die eigentliche Aufgabe dieser Zeilen, das Verkehrswesen Bulgariens und dessen Einflußnahme auf die sozialpolitischen nnd volkswirtschaftlichen Verhältnisse der Bevölkerung des Fürstentums zu erörtern, übergegangen werden.

I. Landstraßen.

Aus der Zeit der türkischen Herrschaft verblieb in Bulgarien ein Netz breiter Heerstraßen in einer Gesamtausdehnung von rund 2000 *km*. Dieselben waren nicht des Handelsverkehrs wegen oder zur Verbindung bewohnter Orte, sondern lediglich nur militärischer Zwecke halber hergestellt worden. Im allgemeinen aber befanden sich die Straßen in sehr mangelhaftem Zustande. Es fehlte häufig an Brücken; vielfach mußten dieselben durch Fähren ersetzt werden. Bei hohem Wasserstande waren oft die Reisenden gezwungen, an den Flüssen zu warten, bis das Wasser gefallen und dieselben von Wagen oder Reittieren durchquert werden konnten. Die bulgarische Regierung mußte daher die alten Straßen in brauchbaren Zustand versetzen und vielfach weiter ausbauen. In der eisenbahnlosen Zeit reiste man auf den alten Straßen mit „Phaeton“ von Sofia bis Philippopel (156 *km*) drei Tage, dagegen jetzt mit der Eisenbahn fünf Stunden; von Sofia bis Trnovo (251 *km*) benötigte man 4—5 Tage, gegenwärtig acht Stunden; von Sofia bis Rustschuk (321 *km*) 6—7 Tage, heute mit der Bahn 9 Stunden 30 Minuten.

Für die Instandhaltung der vorhandenen Straßen und für den Ausbau des Straßennetzes wurde seitens des bulgarischen Staates seit dem Jahre 1880 bis zum Jahre 1903 die Summe von 89 Millionen Franken ausgegeben und

damit ein Netz von 5322 *km* guter Straßen hergestellt. Außerdem befanden sich noch 844 *km* im Bau und 2387 *km* in Bauvorbereitung. Die fertigen Straßen hatten außer 6485 Wasserdurchlässen von 2—5 *m* Öffnungen, Brücken von 5—20 *m* Öffnung = 570, von 20—100 *m* Öffnung = = 130, von über 100 *m* Öffnung 11.

Die meisten Brücken sind aus Stein, viele aber auch aus Eisen, bezw. Stahl ausgeführt.

In den wirtschaftlichen Fragen jedes Landes spielt bekanntlich der Bau von Straßen eine außerordentlich wichtige Rolle. Sie bilden die Zufuhrwege zu den schiffbaren Flüssen, zu den Meereshäfen und zu den Schienenwegen, weshalb sie als außerordentlich brauchbare Mittel zur Entfaltung der wirtschaftlichen Kräfte des Landes von den bulgarischen Staatsmännern sowie vom Volke selbst gebührend gewürdigt wurden. Denn ungeachtet der großen Opfer, welche Bulgarien für den Ausbau seines Straßennetzes brachte, ist kein Mensch unzufrieden mit den damit verbundenen Lasten, denn jeder begreift, daß der Apparat der Staats- und Privatwirtschaft ohne Wege nicht funktionieren, kein Mensch ohne Wege leben kann, und daß sich der Zustand der Wegelosigkeit mit dem Begriff von Gesetzlosigkeit deckt.

II. Post- und Telegraphenwesen.

Schon zu Ende der Türkenzeit gab es in Bulgarien ein gutes Telegraphennetz für militärische Zwecke, dagegen war, wie auch heute noch in der Türkei, eine sehr schlechte, unzuverlässige Briefpost vorhanden. Der Brief- und Geldverkehr wurde meist durch ausländische, bei den Konsulaten befindlichen Postämtern besorgt, namentlich durch die österreichische Post. Mit der Befreiung Bulgariens trat auch auf diesem Gebiete eine rasche Wandlung zum Besseren ein. Im Jahre 1881 trat Bulgarien dem Weltpostverein bei. Die Zahl der Post- und Telegraphenstationen betrug im Jahre 1887 an 110; befördert wurden an 3,622.521 Privatbriefe, 1,884.301 Zeitungen, andere Drucksachen und Warenproben. Die Telegraphenlinien hatten eine Länge von 4402 *km*, befördert wurden 126.456 Staats- und 349.226 Privatdepeschen; im internationalen Verkehr wurden 59.072 Telegramme abgegeben und 62.746 empfangen. Im Jahre 1904 dagegen waren 180 Post- und Telegraphenstationen vorhanden. Die Zahl der beförderten Briefe betrug 9,046.724, wovon 3,009.848 auf den Verkehr mit dem Auslande entfielen. Drucksachen wurden befördert im inländischen Verkehr 11,428.382, im Verkehr mit dem Auslande 2,694.254 Stück; Warenmuster 273,922, davon 129.498 im Verkehr mit dem Auslande. Die Zahl der eingeschriebenen Briefe betrug 865.348, wovon 344.376 auf den Auslandsverkehr entfielen; endlich wurden noch 9,773.960 Postkarten befördert. Abgesehen von den Durchgangs- oder Transitdepeschen wurden 1,329.541 Telegramme befördert, wovon im Verkehr mit dem Auslande 124.534 Depeschen aufgenommen und 119.025 abgegeben wurden.

(Fortsetzung folgt.)

Über Zentralbahnhöfe in Wien.

Vortrag gehalten am 13. November 1906, im Club österr. Eisenbahnbeamten in Wien, von k. k. Ministerialrat **Franz Schäffer.**

Die großartig aufstrebende Entwicklung unserer schönen, alten Kaiserstadt an der Donau, welche schon durch die Vereinigung der ehemaligen Vororte eine mächtige Förderung zur Folge hatte, hat neuerdings durch die Angliederung der weiten Gebiete am linken Donauufer an die Gemeinde Wien, einen weiteren großen Schritt nach vorwärts getan. Durch den Anschluß dieses Gebietes soll es insbesonders der Industrie ermöglichet werden, neue Anlagen unter den tunlichst günstigsten Voraussetzungen begründen zu können. Zu diesen Voraussetzungen gehören aber unbedingt entsprechende Eisenbahnverbindungen mit sämtlichen Stadtteilen und Bahnen. Bei der großen Ausdehnung der Stadt, wird sich daher unbedingt die Notwendigkeit ergeben, das bestehende Eisenbahnnetz innerhalb des ganzen weiten Gemeindegebietes in einer, den zukünftig zu erwartenden Verkehrsverhältnissen entsprechenden Weise auszugestalten.

Als geborner Wiener und als Fachmann im Eisenbahnbau- und Betriebsdienste, dem ich durch fast 40 Jahre angehörte, mußte mich diese Ausgestaltung des Wiener Bahnnetzes und der dabei anzulegenden Bahnhöfe umsomehr aneifern, darüber Studien anzustellen, als der Umbau von großen Bahnhöfen einen Teil meiner amtlichen Wirksamkeit bildete, indem z. B. das Projekt für den Bahnhof in Lemberg, dermalen gewiß der größte Bahnhof Österreichs, von mir verfaßt wurde.

Ich habe mich daher schon seit einigen Jahren mit Studien über diese Ausgestaltung des Wiener Eisenbahnnetzes befaßt und bin dabei zu der Überzeugung gelangt, daß derzeit noch die Möglichkeit vorhanden ist, das bestehende Eisenbahnnetz in Wien, welches für die Zukunft keinesfalls mehr genügen kann, in der rationellsten und in nicht zu kostspieliger Weise zu ergänzen.

Um zu erkennen, daß die gegenwärtige Ausdehnung und Anlage der Eisenbahnen im Wiener Gemeindegebiete in der Zukunft nicht mehr genügen kann, genügt ein Blick auf den Situationsplan von Wien, nach welchem ersichtlich wird, daß bei der Errichtung der einzelnen Bahnen und Bahnhöfe hauptsächlich nur lokale Verhältnisse maßgebend waren.

Die meisten Bahnen wurden außerhalb der Peripherie der Stadt (den Linienwällen), oder doch sehr nahe denselben, deshalb errichtet, weil das Terrain unverbaut und billig zu erwerben war. Jede Bahn war eigentlich ein Bahnindividuum für sich, so wie heute die meisten Lokalbahnen, und untereinander waren sie gar nicht verbunden.

Erst nach und nach kamen Verbindungsbahnen zwischen den einzelnen Bahnen zustande, und zwar zuerst die Wiener Verbindungsbahn, zwischen der Nordbahn und der Südbahn, welche dann später mit dem Staatseisenbahn-Bahnhofe Favoriten und mit der Westbahn, als diese die Donauländebahn, von Penzing nach Kaiser-Ebersdorf erbaute, via Hetzendorf in Verbindung gebracht wurde. Durch die Erbauung der Donauuferbahn von Nußdorf bis Kaiser-Ebersdorf und deren Anschluß an die Donauländebahn, wurde es auch möglich, die Franz Josefbahn, den Nordwestbahnhof, den Nordbahnhof und die Linie der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft nach Stadlau mit der Donauuferbahn, und durch diese mit den meisten Bahnen zu verbinden, so daß dadurch der Übergang der Wagen von einer Bahn zu einer anderen gesichert wurde. Hiemit war eigentlich das Wiener Eisenbahnnetz für den Güterverkehr der Hauptsache nach vollendet, da auch die jüngste Bahn, die Aspangbahn, sich an die Geleise der Wiener Verbindungsbahn anschloß.

Der Bau der Stadtbahnen hat bezüglich des Güterverkehres, nur die Verbindung zwischen der Franz Josefbahn

und der Westbahn mittels der Vorortelinie Heiligenstadt—Penzing und zwischen der Franz Josefbahn und der Donauuferbahn mittels der Verbindungskurve Heiligenstadt—Brigittenau hergestellt.

Alle diese Verbindungsbahnen dienen hauptsächlich nur dem Güterverkehre, ausgenommen die Vorortelinie, und die Linie Hütteldorf, bezw. Penzing — Hetzendorf — Praterstern einerseits und Penzing—Hetzendorf—Donauländebahn—Donauuferbahn—Heiligenstadt anderseits, auf welchem auch ein Personenverkehr, und zwar ein Ringverkehr um die ganze Stadt möglich wäre.

Vorläufig soll jedoch der Güterverkehr innerhalb des Wienergebietes erörtert werden, weil dieser bei der großen Ausdehnung der Stadt nicht entsprechend abgewickelt werden kann, sondern vielfache Erschwernisse erleidet.

Da ist vor allem der Durchzugsgüterverkehr jener, welcher viel zu wünschen übrig läßt, denn das Überstellen der Güterwagen von einer Bahn zu einer anderen erfordert, wie aus dem Situationsplane ersichtlich, sehr viele und komplizierte Betriebsmanipulationen, Verschiebungen u. s. w. und dadurch mannigfaltige Aufenthalte, so daß gewiß nicht zu viel behauptet wird, daß ein Wagen, um durch Wien durchzukommen zirka drei Tage braucht. Ein Beispiel soll dies erläutern.

Ein mit der Nordwestbahn ankommender Wagen soll auf die Staatseisenbahnlinie gegen Bruck a. d. L. befördert werden. Derselbe muß vom Nordwestbahnhof nach Brigittenau geführt werden, wo er von den Staatsbahnen übernommen und dann über die Donauuferbahn bis zum Bahnhofe der Staatseisenbahn an der Donau befördert wird; von dort muß er auf den Wiener Bahnhof der Staatseisenbahn überstellt und erst dann kann er gegen Bruck a. d. L. weiter befördert werden. Diese Manipulation erfordert gewiß drei Tage; ein anderes Beispiel: Ein von der Nordwestbahn kommender Wagen soll auf die Südbahn überstellt werden. Derselbe muß wie früher, zuerst vom Nordwestbahnhof nach Brigittenau von dort entweder über Heiligenstadt und die Vorortelinie nach Penzing und über Unterhetzendorf nach Matzleinsdorf oder über die Donauufer- und Donauländebahn nach Unterhetzendorf und dann nach Matzleinsdorf, oder auch über die Donauuferbahn, Staatseisenbahn nach Favoriten und mit der Wiener Verbindungsbahn nach Matzleinsdorf. Bei umgekehrter Relation bleiben sich die Wege und die Betriebsmanipulationen natürlich ganz gleich.

Für die Lokogüter bestehen natürlich ähnliche Verhältnisse und jene Güter, welche nicht auf jenem Bahnhofe aufgegeben oder zugestellt werden, welcher zu derjenigen Bahn gehört, auf dem das Gut befördert werden soll oder befördert wurde, erleiden natürlich ebenfalls bedeutende Verzögerungen im Transporte.

Dazu kommt noch, daß für die Überstellung der Güter von einer Bahn zu einer anderen Bahn, oder von einen Bahnhof zu einem anderen Bahnhof keine normalen Tarife, sondern besondere, und zwar ziemlich hohe Überfuhrsgebühren eingehoben werden, welche es oft günstiger erscheinen lassen, die Güter per Achse durch die Stadt zu führen, als hiezu die Bahn zu benützen.

Jedenfalls sind diese Zustände für die Verfrächter nicht günstig.

Diese hohen Überfuhrsgebühren können aber auch nicht herabgesetzt werden, weil die Betriebsmanipulationen, welche die Überführung der Frachten von einer Bahn zu einer anderen verursachen, sehr kompliziert und daher teuer sind.

Diesen unangenehmen Zuständen entspringt nun der gewiß berechtigte Wunsch der Verfrächter nach einer gründlichen Besserung derselben. Es ist hiedurch bewiesen, daß die gegenwärtigen Verbindungen zwischen den von Wien ausgehenden Bahnen, weder für die Bevölkerung noch für die Bahnen günstig sind, sondern Abhilfe nottut.

Eine solch gründliche Verbesserung ist aber nur möglich durch die Zentralisierung des Güterverkehres in e i n e m Zentralgüterbahnhofe. Unter einem solchen ist aber beileibe kein Bahnhof zu verstehen, in welchem alle Frachten zur Auf- oder Abgabe gelangen. Eine solche Anlage wäre ja geradezu widersinnig, denn die Zu- und Abfuhr der Frachten, würde dann noch zeitraubender und teuerer werden als jetzt. Die bestehenden, in dem weiten Stadtgebiete ziemlich zerstreut liegenden Bahnhöfe sind wegen dieser ihrer zerstreuten Lage ja gerade vorzüglich geeignet einesteils als Sammler aller von Wien ausgehenden und anderenteils als Verteiler aller ankommenden Eisenbahnfrachten, bezüglich der ihnen zunächst gelegenen Stadtteile zu dienen. Im Gegenteile, man wird trachten müssen, die bestehenden Bahnhöfe bezüglich der Lokogüterbewegung noch leistungsfähiger zu gestalten, um dem stets steigenden Verkehre genügen zu können; zu diesem Zwecke wird man die bestehenden Lokogüteranlagen erweitern und modernisieren müssen, um die Zu- und Abfuhr der Frachten auch beschleunigen zu können.

Erst dann kann das lange Warten der auf die Bahnhöfe behufs Zu- und Abfuhr von Frachten entsendeten Fuhrwerke, welches von allen Verfrächtern lebhaft beklagt wird, auf die unbedingt notwendige Zeit zurückgebracht werden.

Diese Erweiterung und Modernisierung der Lokogüteranlagen ist aber deshalb durch eine Vergrößerung der bestehenden Bahnhöfe nicht mehr möglich, weil diese Bahnhöfe von dicht verbauten Stadtteilen umgeben sind, welche man nicht mehr ankaufen und demolieren kann. Diese nötige Vergrößerung der Lokogüteranlagen, muß also durch eine andere Maßnahme möglich gemacht werden, und als solche kann nur die Verlegung gewisser Bahnhofmanipulationen auf einen anderen Platz bieten, wo diese Manipulationen ebenso gut und sogar noch besser ausgeführt werden können, wie auf den bestehenden Bahnhöfen, wodurch dann in den letzteren Raum gewonnen wird.

Eine solche Maßnahme ist die Zentralisierung des Güterverkehres. Diese ist dahin zu verstehen, daß alle Güterzüge von allen Richtungen in einen Bahnhof einlaufen, und von demselben nach allen Richtungen abgehen können. Dies bedingt aber auch die Vornahme der notwendigen Neurangierung der Züge und ist deshalb ein solcher Bahnhof kein Zentralgüter-, sondern ein Zentralgüter z u g s- und Rangierbahnhof. Selbstverständlich wird er für das zunächst gelegene Stadtgebiet auch als Lokogüterbahnhof zu dienen haben.

Die Anlagen eines solchen Zentralbahnhofes ermöglichen es bekanntlich, alle notwendigen Rangierungen und Umladungen in der kürzesten Zeit vorzunehmen, wie dies solche Bahnhöfe in Deutschland zeigen, wo diese Manipulationen, man möchte sagen so viel Stunden, als vielleicht in Wien manchmal so viel Tage erfordern.

Nachdem in Wien täglich zirka 8000 Güterwagen eintreffen, also per Jahr beiläufig 2 ½ bis 3 Millionen Wagen und durch die Beschleunigung im Laufe und in der Stehzeit derselben eine ehebaldige Wiederverwendung der Wagen erzielt wird, so kommt dies einer ganz bedeutenden kostenlosen Vermehrung des Fahrparkes gleich, wodurch dem von den Verfrächtern so oft beklagten Wagenmangel ganz bedeutend abgeholfen würde. Durch die Verlegung des Güterzugs- und Rangierdienstes von den bestehenden Bahnhöfen auf einen Zentralgüterzugs- und Rangierbahnhof, ist es dann möglich, die Anlagen für die Lokogüter auf allen Wiener Bahnhöfen im Sinne der früheren Ausführungen zu vergrößern und zu modernisieren, also gründlich zu verbessern. Der Bahnverwaltung erwachsen bei der Zentralisierung des

Güterverkehres außer der erwähnten kostenlosen und ganz bedeutenden Vermehrung des Wagenparks auch noch andere bedeutende Vorteile. Der zentralisierte Rangierdienst mit modernen Einrichtungen ist sicherlich ganz bedeutend billiger, als wenn er auf den einzelnen Bahnhöfen zersplittert ist. Das Gleiche gilt vom Zugförderungs- oder Maschinendienst für Güterzüge, bei welchem ein Ersparnis an Maschinen und Personale eintreten muß; die Züge werden besser ausgenützt werden können, und durch die möglich gewordene Vermehrung von Güterzügen mit direkter Fracht wird sehr viel Arbeit während der Fahrt erspart. Die Konzentrierung des Maschinendienstes hat auch die Konzentrierung des Brennstoffes für die Lokomotiven der Güterzüge zur Folge und wird bei dem bedeutenden Zulauf an Kohlenwagen zu diesem Zwecke, die Entleerung derselben rascher vor sich gehen, als wenn ein Großteil des Brennstoffes auf so und so viele Bahnhöfe verteilt werden muß. Die Kohlenwagen können also ebenfalls dann wieder früher verwendet werden. Diese Vereinfachungen und Ersparnisse beim Betriebe, welche durch die Zentralisierung des Güterzugs- und Rangierdienstes sich erzielen lassen, werden es bestimmt möglich machen, die dermaligen hohen Überfuhrsgebühren zwischen den einzelnen Bahnen und Bahnhöfen herabzumindern und sie vielleicht sogar auf die normalen Tarife herabzusetzen u. s. w.

Diese Zentralisierung des Güterzugsdienstes wird nun, so lange die Privatbahnen bestehen, nicht erfolgen können, erst nach der Verstaatlichung derselben wird sich hiefür die Möglichkeit ergeben. Nach der Verstaatlichung der Bahnen werden sämtliche Wiener Bahnhöfe Stationen des gesamten großen Staatseisenbahnnetzes und wird die Bevölkerung mit Berechtigung verlangen können, daß diese Überfuhrsgebüren beseitigt und durch die normalen Tarife zwischen den einzelnen Staatsbahnstationen ersetzt werden. Der gewiß berechtigte lebhafte Wunsch, die Güter per Bahn überall dort zu erhalten oder aufzugeben, wo es für den Verfrächter am bequemsten und günstigsten ist, wird daher einmal erfüllt werden müssen, und wird sich der Staat auf die Dauer der Erfüllung dieser Wünsche nicht entziehen können. Dies kann aber doch erst dann geschehen, wenn es der Bahnverwaltung möglich ist, die für die Überführung notwendigen Betriebsmanipulationen zu vermindern und damit die Kosten zu verbilligen, denn der Einnahmenausfall wäre zu groß, desgleichen die hiefür aufzuwendenden Betriebsauslagen. Die Vorteile, welche also dem Publikum aus der Zentralisierung des Güterverkehres erwachsen, sind kurz zusammengefaßt: Abkürzung der Lieferzeiten, eine ansehnliche Behebung des Wagenmangels, raschere Expedition bei der Auf- und Abgabe der Lokogüter in allen im Wiener Gebiete gelegenen Bahnhöfen und Ermäßigung der Überfuhrsgebühren.

Über die Zweckmäßigkeit derartig skizzierter Zentralgüterzugs- und Rangierbahnhöfe sind nun alle Eisenbahnfachmänner einig, diesbezüglich habe auch ich nichts Neues vorgebracht. Die Schwierigkeit ist nur darin gelegen, daß solche große Anlagen in so großen Städten wie Wien, nicht leicht unterzubringen sind, und größere Kosten erfordern.

Es entsteht nun die Frage: In welcher Weise und mit welchen Kosten könnte nun in Wien die Zentralisierung des Güterzugsdienstes und der darnach noch weiters sich notwendig ergebenden Eisenbahnanlagen im Bannkreise von Wien durchgeführt werden, um der Bevölkerung die daraus sich ergebenden außerordentlich bedeutenden Vorteile zuzuwenden und es gleichzeitig auch den Staatseisenbahnen möglich zu machen, über die Durchführung der hiefür notwendigen Eisenbahnbauten schlüssig werden zu können.

Meine bisher angestellten Studien haben mich zu dem Resultate geführt, daß für die Anlage eines Zentral-Güterzugs- und Rangierbahnhofes in Wien noch mehrere Plätze vorhanden sind, die sich hiezu eignen. Sowohl am linken, als am rechten Donauufer, wie dies aus meinen Projektskizzen hervorgeht, welche allen, die sich hiefür näher interessieren, zur gefälligen Verfügung stehen. Die Erläuterung derselben würde aber zu weit führen und es soll nur eines dieser Projekte näher, jedoch kurz beschrieben werden und zwar jenes, wonach der Zentral-Güterzugs- und Rangierbahnhof auf der Simmeringer Heide anzulegen wäre. Der Zentralbahnhof käme daselbst zwischen dem Donaukanal und der Kaiser-Ebersdorferstraße dann zwischen der Donauländebahn und der Bahnstrecke Wien—Stadlauer Donaubrücke zu liegen.

Das Terrain daselbst ist vollkommen eben und durch die Schleusenanlagen des Donaukanals hochwasserfrei, so daß nur sehr geringe Erdarbeiten zu bewirken sein werden. Die Grundstücke daselbst sind von geringer Bonität und stehen größtenteils im Eigentum der Stadtgemeinde Wien. Die vorhandenen Gebäude sind von sehr geringem Werte. Die Grunderwerbung dürfte daher keinerlei Schwierigkeiten begegnen. Dieser Platz gestattet es, den Zentralbahnhof in einer Länge von über 3000 *m* und eventuell auch von 4000 *m* und in einer Breite von mehr als 1000 *m* anzulegen. Diese Verhältnisse sind so günstig, daß das Bahnhof-Projekt auf das idealste, als ein Schulbeispiel oder als ein Musterbahnhof verfaßt werden kann, weil fast gar keine lokalen Schwierigkeiten vorhanden sind. Die Lage dieses Bahnhofes in unmittelbarer Nähe der großen industriellen städtischen Anlagen, und zwar des Viehmarktes, des Schlachthauses und der Gas- und Elektrizitätswerke sowie der Umstand, daß dieser Bahnhof durch die Bahnstrecke Wien Stadlau—Gerasdorf mit dem am linken Donauufer für Industrieanlagen bestimmten Gebiete und mit den projektierten Hafen des Donau-Oder-Kanales auf dem kürzesten Wege verbunden werden kann, wird es gestatten, daß alle diese Industrien durch Schleppgeleise in der einfachsten und schnellsten Art bedient werden, und daß auch die Schleppbahngebühren bedeutend ermäßigt werden können. Nach den Normen der Staatsbahnen betragen die Schleppbahngebühren nur die Selbstkosten. Die Nähe des Donaukanales gestattet auch Schleppgeleise zu dessen Ufern und die Anlage eines Holzbahnhofes daselbst. Durch die Abzweigung von der Stadlauer Bahnstrecke zur Donauuferbahn, und durch die Donauländebahn läßt sich auch der ganze Donauumschlagsverkehr längs der Donauuferbahn vom Zentralbahnhof aus abwickeln, und zwar ebenfalls auf die einfachste und billigste Weise. Die Zufahrten zum Zentralgüterzugsbahnhof gestalten sich ebenfalls ziemlich einfach und deshalb besonders günstig, weil sie von mehreren Seiten erfolgen können und zwar:

1. von der Donau-Kanalbrücke der Staatseisenbahn bis in den neuen Zentralbahnhof mit beiläufig . . . . 600 *m* Länge
2. von der Aspangbahn bis in den neuen Zentralbahnhof mit beiläufig . . . . 1000 „ „
3. von der Aspangbahn-Station Zentralfriedhof bis in den neuen Zentralbahnhof mit beiläufig . . . . 1000 „ „
4. von der Aspangbahnstation Zentralfriedhof zur Linie der Staatseisenbahn nach Bruck mit beiläufig . . . . 600 „ „
5. von der Station Simmering der Staatseisenbahn bis in den neuen Zentralbahnhof mit beiläufig . . . . 1000 „ „
6. von der Station Kledering der Staatseisenbahn nach Schwechat mit beiläufig . . . 600 „ „
7. von der Aspangbahn zur Donauländebahn gegen Schwechat mit beiläufig . . . . 600 „ „
8. von der Donaukanalbrücke der Donauländebahn in den neuen Zentralbahnhof mit beiläufig . . . . 600 „ „

9. von der Station Kaiser-Ebersdorf der Donauländebahn in den neuen Zentralbahnhof mit beiläufig . . . . 600 *m* Länge
10. von der Station Inzersdorf der Pottendorfer Bahn zur Station Rotneusiedel der Donauländebahn mit beiläufig . . . . 800 „ „
11. von der Station Atzgersdorf der Südbahn zur Donauländebahn bei Inzersdorf mit beiläufig . . . . .4000 „ „
12. von der Station Jedlersdorf der Nordwestbahn bis nach Floridsdorf Nordbahn ist die bestehende Verbindung umzubauen, sodann vom Nordbahnhof Floridsdorf eine Bahn längs des alten Donaubettes in der Richtung gegen Hirschstetten zu führen, welche nach einer bei Kagran anzulegenden Station in Stadlau einmündet mit beiläufig . . . .7000 „ „
13. zwischen dieser Bahn und der Donaubrücke der Nordbahn ist eine Verbindungskurve herzustellen mit beiläufig . . . . . . 600 „ „
14. von der Nordbahn-Donaubrücke ist eine Verbindung in den Nordwestbahnhof herzustellen. (Die Gemeinde Wien hat bei der Parzellierung dieser Gebiete hierauf Rücksicht genommen) mit zirka . . . . . .1000 „ „
15. von der Nordwestbahn zur Donauuferbahn mit dem Anschluß gegen flußabwärts mit beiläufig . . . . 600 „ „

Alle die nunmehr erörterten neu herzustellenden Zufahrten und Verbindungsbahnen fallen in ebenes unverbautes Terrain und sind mit Ausnahme der Verbindungsbahn zur Nordwestbahn, welche ca. 8 Kilometer lang ist, sehr kurz. Ihre Gesamtlänge beträgt einschließlich der Nordwestbahnverbindung beiläufig 20 *km*, und werden daher die Kosten dieser Zufahrten und Verbindungsbahnen gar keine allzu erheblichen sein.

Obwohl die Verstaatlichung der Südbahn noch in weitem Felde stehen dürfte, und daher die Verlegung des Güterzugdienstes desselben auf den Zentralgüterzugsbahnhof gegenwärtig noch sehr in Frage gestellt ist, so müssen dennoch die Zufahrten für die Südbahn und Pottendorfer Linie sofort sicher gestellt werden um sie in der Zukunft jederzeit ausführen zu können.

Durch diese Verbindungsbahnen und Zufahrten ist dann der Zentralgüterzugs- und Rangierbahnhof nicht nur mit allen Bahnen, sondern auch mit allen und insbesondere auch mit jenen in Wien gelegenen Bahnhöfen direkt verbunden, welche von den vom und zum Zentralbahnhof verkehrenden Güterzügen nicht wie Mittelstationen durchfahren werden, und können daher ab Zentralbahnhof Züge nach allen Richtungen in die Ferne, und nach allen in Wien gelegenen Stationen verkehren. Der Güterverkehr innerhalb des Wiener Eisenbahnnetzes kann dann auf die folgende günstige Art und Weise abgewickelt werden:

Alle Ferngüterzüge laufen in den Zentralgüterzugsbahnhof ein, und werden sofort umrangiert, und zwar in direkte Transitgüterzüge und direkte Lokogüterzüge für die größeren Wiener Bahnhöfe, welche beide Zugsgattungen alsbald weiter an ihren Bestimmungsort verkehren.

Selbstverständlich werden diese Ferngüterzüge in allen Mittelstationen, welche sie innerhalb des Wiener Eisenbahnnetzes berühren Frachten aufnehmen und absetzen, so daß die Zustellung und Abholung dieser Frachten nicht immer erst von oder zum Zentralbahnhofe erfolgt. So werden z. B. Kohlenzüge der Nordbahn, welche für den Nordbahn- oder Nordwestbahnhof bestimmt sind, direkt in diese Bahnhöfe einfahren, ebenso werden z. B. Frachten, welche für den Franz Josef Bahnhof bestimmt sind oder von diesen kommen, nach wie vor in der Station Brigittenau abgestellt beziehungsweise abgeholt werden u. s. w.

Hieraus geht hervor, daß nicht alle vollbeladenen Wagen unbedingt zuerst auf dem Zentralbahnhof gelangen müssen, weshalb die Wagenbewegung auf dem Zentralbahnhofe nicht die Gesamtzahl aller in Wien eintreffenden Wagen erreichen kann sondern wesentlich unter derselben bleiben wird.

Die übrigen Wagen werden zu den Umladeanlagen gestellt und dort wieder nach den einzelnen Richtungen und Bahnhöfen für später abgehende Ferngüterzüge und ebensolche Lokalgüterzüge umgeladen und zu neuen derartigen Zügen zusammengestellt, welche ebenfalls in thunlichst kurzer Zeit weiter verkehren können.

Da die Umladeanlagen und die sonstigen dabei notwendigen Einrichtungen auf die zweckmäßigste Art angelegt werden können, so wird die Stehzeit der Umladewagen ebenfalls bedeutend abgekürzt werden. Die lokalen Güterzüge werden zum Teile über Ringbahnen innerhalb des Wiener Gebietes verkehren können, und sonach wieder zum Zentralgüterzugsbahnhof zurückkehren.

Die erste Ringbahn geht vom Zentralgüterzugsbahnhof über Schwechat und die Donauländebahn nach Penzing und von dort über die Vororteliuie nach Heiligenstadt und über Brigittenau und die Donauuferbahn wieder zurück zum Zentralgüterzugsbahnhof. Ein zweiter Ring wird gebildet vom Zentralbahnhof über die Station Simmering der Staatseisenbahngesellschaft, dem Güterbahnhof derselben und Favoriten nach Matzleinsdorf, von wo derselbe via Oberhetzendorf an den ersterwähnten Ring anschließt.

Ein dritter Ring geht vom Zentralbahnhof zur Aspangbahn über den Aspangbahnhof und die Wiener Verbindungsbahn zum Nordbahnhofe, und weiter über die Donaubrücke nach Kagran und Stadlau zurück zum Zentralbahnhof. Da der letztere auch für Personen per Bahn zugänglich sein muß, weil diese Ringbahn auch volkreiche Stadtteile durchzieht und an die bestehenden Stadtbahnen anschließt, so wird auf derselben auch ein Personenverkehr einzuleiten sein, für welchen aber eine eigene kleine Personenstation beim Zentralgüterzugsbahnhofe zu errichten wäre, um denselben unabhängig vom Güterzugsverkehre zu stellen.

Es ließen sich noch einige Ringbahnen kombinieren, wenn sich ein Bedarf für dieselben ergäbe.

Die Lokalgüterzüge durchfahren nun alle Stationen dieser Ringbahnen, setzen die angekommenen Frachten daselbst ab, nehmen die abzusendenden Güter mit und bringen sie zum Zentralbahnhofe, wo sie sofort in die anstahrenden Ferngüterzüge einrangiert werden.

Die im Gemeindegebiete von Wien gelegenen Eisenbahnstationen können also alle entweder durch die Ferngüterzüge oder durch die Lokalgüterzüge ihre Frachten erhalten oder absenden. Es ist jedoch zu bemerken, daß ein großer Teil des Westbahn- und Franz Josefbahn-Güterverkehres in späterer Zeit nicht mehr über die West- und Franz Josefsbahn ab und nach Wien geleitet werden wird, denn nach der Verstaatlichung der Nordwestbahn wird auch die Lokalbahn Absdorf—Stockerau verstaatlicht werden, und dann kann und wird der Güterverkehr der Franz Josefsbahn über Absdorf hinaus nur mehr von und nach dem Wiener Zentralgüterzugsbahnhof stattfinden. Ähnliches gilt auch vom Güterverkehre der Westbahn über Linz hinaus, weil nach Eröffnung der bereits sichergestellten Bahnlinien Krems—Grein und nach Herstellung der sehr kurzen und billigen Strecke Mathausen—St. Georgen a. d. Gusen, am linken Donauufer eine zweite Bahnverbindung zwischen Linz und Wien vorhanden ist, auf welcher ein Teil des Westbahngüterverkehres zum Zwecke der Entlastung der Westbahn verlegt werden wird. Ein Teil des Westbahngüter-

verkehres geht ja schon heute über die Vorortelinie, Nußdorf und Tulln nach St. Pölten und vice versa, und wird derselbe in Hinkunft direkte über den Zentralbahnhof geleitet werden können. Die lokale Güterbewegung am West- und Franz Josefs-Bahnhofe wird sich daher etwas vermindern, wodurch diese Bahnhöfe leistungsfähiger und die Kosten für die Modernisierung der Lokogüteranlagen sich billiger gestalten werden.

Wenn nun auf diese Weise der Güterverkehr in Wien neugestaltet und wesentlich vereinfacht und verbessert werden kann, so wird gleichwohl auch gleichzeitig auf den Personenverkehr Rücksicht genommen werden müssen, insoweit die neu zu erbauenden Bahnen und die dadurch entstandenen Verkehrsverhältnisse denselben zu beeinflussen vermögen.

Diesbezüglich ist vor allem zu bemerken, daß nach erfolgter Verstaatlichung der Privatbahnen der Nordwestbahnhof für den Personenverkehr nicht mehr absolut erforderlich erscheint.

Der Nordwestbahnhof und der Nordbahnhof liegen so nahe beisammen, daß es für die Bevölkerung ganz gleichgültig sein kann, welchen der beiden sie bei einer Fahrt auf die Nordwestbahn benützt. Man gelangt durch die Rekonstruktion des alten Stockerauer Flügels zwischen Floridsdorf und Jedlersdorf vom Nordbahnhof ebenso gut nach Floridsdorf und Jedlesee, wie über die Nordwestbahnstrecke. Die Auflassung des Nordwestbahnhofes als Personenbahnhof dürfte also keinem Einwand begegnen und daher sicher zulässig sein. Dagegen wird es sich gewiß empfehlen, den Nordwestbahnhof gänzlich als Güterbahnhof einzurichten und dadurch den Güterbahnhof der Nordbahn zu entlasten.

Aber nicht nur der Personenverkehr der Nordwestbahn sondern auch jener auf der nördlichen Linie der Staats-Eisenbahngesellschaft kann sehr zweckmäßig auf den Nordbahnhof verlegt werden, zu welchem Behufe eine ganz kurze Verbindungskurve nächst der Kreuzung dieser beiden Bahnen bei Süßenbrunn notwendig wird, weil dann die Strecke von Stadlau bis zum Süßenbrunner Verbindungsbahnhof ausschließlich für den Verkehr der Güterzüge und für die zahlreichen Schleppgeleise, welche von derselben in das beiderseits gelegene und für Industrieanlagen bestimmte Gebiet abzweigen sollen, vorbehalten bleiben kann. Zu diesem Zwecke wird auch der Personenverkehr der östlichen Linie der Staats-Eisenbahngesellschaft auf den Nordbahnhof zu verlegen sein, weshalb die nach Kagran führende Verbindungsbahn in gerader Richtung zu verlängern und nach Überfahrung der nördlichen Linie der Staatseisenbahn mittels einer Brücke bei Hirschstetten an die östliche Linie anzuschließen sein wird. Diese geringen Herstellungen genügen, um den Gesamtpersonenverkehr aller am linken Donau-Ufer gelegenen Bahnen am Nordbahnhofe zu konzentrieren. Die Personenanlagen des Nordbahnhofes dürften hiefür vorläufig genügen, da die Zugsdichte nach der Sommerfahrordnung aller dieser Bahnen zwischen 5 Uhr früh und 11 Uhr abends 61 Züge in jeder Richtung, also nur $3^1/_3$ Zug pro Stunde beträgt, wonach sich das Zugsintervall durchschnittlich nur auf 17—18 Minuten stellt. Die größte Zugsdichte beträgt sechs Züge pro Stunde, also alle 10 Minuten einen Zug, welche aber nur zweimal täglich vorkommt. In späterer Zeit wird vielleicht auf der Ankunftseite des Nordbahnhofes eine zweite Halle angebaut werden müssen.

Da der Nordbahnhof durch die Verbindungsbahn mit den Stadtbahnen im Zusammenhange steht, so ist diese Vereinigung des Personenverkehrs am Nordbahnhof auch für die Bevölkerung bequem und nützlich.

Wenn der Nordwestbahnhof nur mehr für den Lokogüterverkehr benützt wird, so wird der Nordbahnhof sehr entlastet werden, insbesonders wird dies bezüglich des Kohlenverkehres der Fall sein. Da aber auf allen Wiener Bahnhöfen vermöge ihrer bedeutend erleichterten Zugänglichkeit Kohlen in größeren Mengen werden aufgeliefert werden können, so wird hiedurch der Kohlenverkehr am Nordbahnhofe abermals verringert werden. Eine weitere Dezentralisierung des gegenwärtig sich hauptsächlich am Nordbahnhofe abwickelnden Kohlenverkehres wird ferners dadurch eintreten, daß die für die Industrieanlagen ankommenden Kohlenwagen mittels der rationell angelegten Schleppgeleise gleich den einzelnen Etablissements direkte zugestellt werden. Der Nordbahnhof wird daher den Personenverkehr der sämtlichen am linken Donau-Ufer gelegenen Bahnen sehr leicht aufnehmen können.

Durch diese Verlegung des Personenverkehres wird die Strecke Stadlau—Süßenbrunner Verbindungsbahnhof von dem dichten Personenverkehr fast gänzlich befreit und können dann längs derselben und beiderseits derselben Schleppgeleise in großer Zahl von ihr abzweigen, wodurch das ganze große Gebiet von diesen Schleppgeleisen in rationellster Weise aufgeschlossen und durchzogen werden kann. Nur durch eine solche systematische Anlage der Schleppgeleise wird auch die Parzellierung dieses Gebietes in rationeller Weise vorgenommen werden können, wodurch auch die bestmöglichste Ausnützung und Verwertung der vorhandenen Grundflächen gewährleistet erscheint.

Hiemit ist auch erreicht, daß die Industrieanlagen ihre Rohstoffe direkte zugestellt erhalten und ihre Erzeugnisse direkte versenden und die Schleppbahngebühren denkbarst niedrig berechnet werden können. Nach den Normalien für Schleppbahngebühren der österreichischen Staatsbahnen wird sogar in jenen Fällen keine Schleppbahngebühr eingehoben, wenn die Zustellung der Wagen auf das Schleppgeleise keine umfangreichere Betriebsmanipulation erfordert, als zu den Güteranlagen in einer Station. Die Gemeinde Wien z. B. wird für ihre in nächster Nähe des Zentral-Güterzugsbahnhofes gelegenen großen Industrieanlagen sicherlich geringere Schleppbahngebühren zu entrichten haben als jetzt. Sollte der Güterzugsverkehr auf der Strecke Stadlau—Süßenbrunner Verbindungsbahnhof einmal zu dicht werden, so müßten längs derselben eigene Geleise für die Abzweigungen der Schleppgeleise angelegt werden, was aber bei dem ebenen Terrain mit geringen Kosten bewirkt werden kann. Außerdem können auch von den anderen am linken Donau-Ufer gelegenen Bahnhöfen Floridsdorf, Jedlersdorf, Stadlau, Kagran u. s. w. Schleppgeleise in die angrenzenden Gebiete angelegt und diese dadurch, wie schon früher geschildert, rationell erschlossen und parzelliert werden.

Am rechten Donau-Ufer kann natürlich derselbe Vorgang stattfinden und dieselben Vorteile erreicht werden. Speziell in der Nähe des Zentral-Güterzugsbahnhofes könnte am Ufer des Donaukanales ein schon lange gehegter Wunsch nach Errichtung eines Holzbahnhofes erfüllt werden, wodurch die gegenwärtig im XX. Bezirke gelegenen zahlreichen Holzplätze aus den inneren Stadtteilen endlich entfernt und die wertvollen Grundflächen derselben der Verbauung zugeführt würden. Durch derartige rationelle Schleppbahnanlagen würde also die Industrie bedeutend gefördert, indem für neue Anlagen günstige Verhältnisse und Voraussetzungen geschaffen werden. Insbesonders wird es dann möglich sein, bestehende Industrien, welche aus den inneren Bezirken eliminiert werden sollen, zu verlegen, wobei sich dieselben dann räumlich besser ausdehnen und moderner und konkurrenzfähiger einrichten und ausgestalten können. Dieser Prozeß wird sich leichter gestalten, wenn hiefür eben diese günstigen Voraussetzungen geschaffen werden, und auch die Reinigung der inneren Stadtteile und die Verbauung und bessere Verwertung des Grundes, auf welchem diese alten Fabriken stehen, wird beschleunigt.

Daß hiedurch die Bautätigkeit mächtig gefördert wird, und diese wieder auf Industrie und Handel sehr günstig zurückwirkt, braucht wohl nicht des näheren erörtert zu werden, sondern ist ganz selbstverständlich.

Die Errichtung des Donau-Oderkanales dürfte an diesen Verhältnissen nichts ändern. Einesteils kann Handel, Industrie und die Parzellierung nicht so lange warten, bis der Kanal fertig ist und anderseits ist es noch sehr fraglich, ob die Industrien nicht besser fahren, wenn sie auch nach Eröffnung des Kanales, die Hauptfracht desselben, die Kohle per Bahn weiter direkte in ihre Etablissements beziehen als per Kanal, denn die Zufuhrskosten vom Kanal und jene des Wiederaufladens der Kohle in die Bahnwagen am Kanalhafen werden keine geringen sein.

Über die Zweckmäßigkeit und Ausführbarkeit der Zentralisierung des Güterzugsverkehres in Wien, dürfte also wohl kein Zweifel bestehen, nur die Kostenfrage wird ausschlaggebend sein. Obwohl eine Kostenberechnung auf Grund dieser allgemeinen Studien nicht möglich ist, so soll doch der Versuch gemacht werden, eine rohe Schätzung der Kosten aufzustellen. Die sämtlichen neu herzustellenden zweigeleisigen Zufahrten zum Zentralgüterzugs- und Rangierbahnhofe und die sonst noch notwendigen Verbindungsbahnen, bieten technisch und auch bezüglich der Grundeinlösung gar keine Schwierigkeiten. Wenn für die Kosten der Herstellung derselben ein Betrag von K 400.000 pro *km* angenommen wird, wobei dieser Einheitspreis schon als ziemlich hoch bezeichnet werden kann, so stellen sich die Gesamtkosten aller Zufahrten etc., auf 8 Millionen Kronen, also keinesfalls auf einen erschreckenden Betrag.

Die Anlage des Zentralgüterzugs- und Rangierbahnhofes auf der Simmeringerheide erfordert bezüglich der Erdarbeiten und auch bezüglich der Grund- und Gebäudeeinlösung keine besonders hohen Kosten, und bietet auch sonst keinerlei technische Schwierigkeiten. Es dürften deshalb die Kosten dieses Bahnhofes vorläufig mit 20 Millionen Kronen zu bemessen sein.

Für die dann in den bestehenden sechs größeren Bahnhöfen vorzunehmenden Änderungen wird je eine halbe Million Kronen, also ein Betrag angenommen, um welchen man dieselben, welche größtenteils nur Umstaltungsbauten umfassen können und die Geleiseanlagen betreffen, schon in erklecklichem Ausmaße auszuführen vermag; so ergibt sich ein weiteres Kostenerfordernis von 3 Millionen Kronen; rechnet man für Unvorgesehenes nochmals zirka 10%, so ergibt sich ein Gesamtkostenbetrag von rund 35 Millionen Kronen, zu dessen Verzinsung jährlich 1·4 Millionen Kronen erforderlich sind. Diese Ziffern sind gewiß nicht als sehr hohe zu bezeichnen.

(Fortsetzung folgt.)

CHRONIK.

Personalnachrichten. Seine k. u. k. apostolische Majestät haben laut Allerhöchsten Handschreibens vom 26. Jänner l. J. dem k. k. Eisenbahnminister Dr. Julius Derschatta Edlen von Standhalt die Würde eines Geheimen Rates taxfrei allergnädigst zu verleihen geruht.

Eisenbahn-Ball. Zum 33. Male wurde dieser zu den elegantesten Veranstaltungen des Wiener Faschings gehörende Ball am 6. l. M. abgehalten, unnötig ist, ausdrücklich zu sagen, mit dem glänzendsten Erfolge. Der Protektor des Balles, Seine Exzellenz, k. u. k. Geheimer Rat, Eisenbahnminister Dr. Julius Derschatta Edler von Standhalt erschien um zirka 9 Uhr und hatte die Ehre, Seine k. u. k. Hoheit Herrn Erzherzog Leopold Salvator mit seinem Kammervorsteher Prinzen von Lobkowitz um 3/4 10 Uhr zu empfangen und Höchstdemselben die Patronessen vorzustellen.

Um 9 Uhr erfolgte der Einzug der Patronessen in nachstehender Reihenfolge: Exzellenz Ernesta Baronin Merkl, geführt vom k. u. k. Geh. Rat, Eisenbahnminister Dr. Julius Derschatta Edl. v. Standhalt, Exzellenz Flora Derschatta Edle von Standhalt — Komitee-Präses Karl Neblinger, Marie von Habrda — Exzellenz Geh. Rat Sektionschef Dr. Roža, Marie Gräfin Deym von Střítež-Harnoncourt — Reichs-Finanzminister Baron Burian, Hermine Baronin Buschman-Distler — Geh. Rat Baron Chlumecky, Marianne von Forster-Ferstel — Garde-Kapitän Graf Beck, Eugenie Baronin Banhans — Geh. Rat Dr. Lihařzik, Henriette Benies — Geh. Rat, FZM. Baron Merkl, Melanie Baronin Ferstel-Thorsch — FML. Ritter Freund von Arlhausen, Cäcilie von Mannlicher — Ehrenmitglied Ober-Inspektor Karl Fichua, Leonie von Richards — Polizeipräsident Ritter von Habrda, Louise Weiß von Tessbach-Sarnthein — Sektionschef Nordbahn-Direktor Baron Banhans.

Hierauf erfolgte der Einzug der Mitglieder des Fräulein-Komitees, welche mit einem Walzer den Ball eröffneten.

Es tanzten die Paare: Ella Bardas — Dr. Arnold Minibeck, Antschi Lavaulx-Vrécourt — Architekt Robert Hartinger, Viki Lavaulx-Vrécourt — Louis Kovács, Fanny Imhof — Ing. Jacques Neblinger, Elsa Kraßl — Baron Franz Aichelburg, Franzi Winheim — Dr. Viktor Hiller, Emilie Bachl — Dr. Gustav Kokoschinegg, Paula Bachl — Heinrich Schwabenbauer, Olga Edle von Baich — Rudolf Marinich, Adele Bandisch — Dr. Heinrich Schneider, Grete Beinhauer — Wilhelm Filaus, Yetta Dostal — Ämilian Edlauer, Helene Endler — Eduard Jarosch, Steffi Fischer — Rudolf Harrer Edl. v. Lucienfeld, Cilly Fortwängler — Friedrich Reisch, Amalie Fried — Max von Becker, Grete Gschihay — Jean Wehle, Elfriede Guttenfeld — Felix Reichelt, Dora Hanausek — Hans Zaleski, Mizzi Hanausek — Dr. Rudolf von Laun, Kamilla Herold — Fritz Zeidler, Emma Hohn — Hermann Pitter, Grete Huber — Hugo Hans Burck, Jenny Kann — Fritz Ribarz, Mimi Keller — Viktor Guby, Herta Klose — Hermann Bamberg, Olga Koncz von Nagy-Solymos — Roman Hrnčíř, Frieda von Erlen — Emil Kropf, Harry Lamberger — Georg Fischel, Frieda Magner — Dr. Paul Pendl, Henriette Martinek — Oskar Schuhmacher, Paula Mezzar — Karl Juriskovic von Hagendorf, Mizzi Neblinger — Dr. Viktor Lasch, Leonie von Neubauer — Viktor Kastner-Poehr, Helene Neumeister — Alfons Zhanel, Helene Nusko — Rudolf Seykora, Helene Reiff — Dr. Eduard Meikus, Lina Reineck — Alfred Dittrich, Ada Ritter — Willy Becker, Frieda Rößner — Heinrich Czech, Marie Roth — Carl Bramhas, Marianne Schiler — Viktor Kattinger, Poldi Schmidt — Rudolf Kandelka, Mizzi Stritzko — Dr. Johann Ritter v. Prunkal, Maja Wahlberg — Dr. Ferdinand Neumann, Violetta Wárady Edle von Theinberg — Viktor Zorn, Emma Wenzl — Hans Karl Klein, Helene Winheim — Alfred Hans Wenzl, Helly Wodak — Viktor von Barychar, Henriette Wolfert — Rudolf Teschner.

Unter den Anwesenden bemerkte man: Ministerpräsidenten Freiherr v. Beck, Reichs-Finanzminister Baron Burian, Gardekapitän Graf Beck, k. k. Vizekonsul Friedrich Böhler, amer. Vizekonsul Hogue, großbr. Vizekonsul Thillpots-Sarters, Geh. Rat Dr. Lihařzik, Exz. FZM. Baron Merkl, FML. Alexander Ritter v. Krobatin, Sektionschef im Reichskriegsministerium, Stadtkommandant FML. Freund, Oberst Löbl, Chef des Eisbahnbaubureau des Generalstabes, Kommandanten des Eisenbahn- und Teleg.-Reg. Tertain, Klausnitz, Dr. Julius Mandl, Generalstabsarzt Dr. Nusko, Oberstleutnant Rziha, Podhoransky, Majore Konrady, v. Sacor, Schoible, Pichler, Ratkovich, pers. Generalleutnant Koliecher-Khan, großbr. Oberstleutnant Bower-Lane, Oberstleutnant Grubić, Geh. Rat Baron Chlumécky, den ehemaligen Reichsratsabgeordneter Ritter v. Gniewósz; die Verwaltungsräte: Leon v. Wernburg, v. Richards, Alfons v. Huze, Hardy, Baurat Redlich, Baurat Baron Ferstel, Ingenieur Tauber, Jenny, Luzian Brunner, Königer, Dr. Alfred Reich, Polizeipräsident Ritter v. Habrda, kais. Rat Edler v. Mattoni; die

Sektionschefs: Geh. Rat Dr. v. Roža, Alfred Baron Buschman, Nordbahndirektor Sektionchef Baron Banhans, Eisenbahnbaudirektor Millemoth, Dr. Zdenko Ritter v. Forster, Postsparkassendirektor Dr. Schuster v. Bonnott; die Ministerialräte: Kann, Maresch, Dr. Kollsko, Pietrzikowski, Dr. Freiherr v. Raymond, Dr. Szabó, Spieß, Zentral-Gewerbeinspektor Hofrat Würth; die Hofräte und Direktoren: Rudolf Ritter v. Grimburg, Direktor Brüll, Zentralinspektor Marek, Verkehrsdirektor Nessler, Dom.-Direktor der St.-E.-G. Anton Martinek, Subdirektor Prossy, Direktorstellvertreter Hohn, Betriebsdirektor Wolf, Direktor Kaizl, Zentraldirektor Dostal, Generaldirektor Passawer-Percival; die Regierungsräte: Bardas, die Staatsbahn-Direktorenstellvertreter Wagner und Dr. Rudolf Schmitz, Altmann, Ober-Sanitätsrat Dr. Hugo Ritter v. Britto; die Ober-Bauräte: Baudisch, Zuffer, Rank, Hochschulprofessor Dr. Gustav Adolf Koch; die Sektionsräte: Dr. Gentebrück, Hirt; die Zentralinspektoren: Direktionsleiter der Böhm. Komm.-Bahnen Dr. Alfred Scheiber; die Ober-Inspektoren: Ehrenmitglieder Dr. Nilius und Fichna, Schiller, Jakob Neblinger der Generalinspektion, Wenzl, Albert, Dr. Mündl, Schober, Gnisolan, Wodak, Ministerialsekretär Dr. Rodler, Tull, Krauss, Baron Köblitz, Dr. Boess, Ministerialvizesekretär Ritter v. Schlick; die Bauräte: Rihošek, Blaschek, Fortwängler, Klose, Alfred Ritter v. Pischof; die Großindustriellen: Sailer, Krassl, Winheim, Hieß, kais. Rat W. R. Huber, Hiess, Wahlberg, Staatseisenbahnrat Wachtl, kais. Rat Berl, Kommerzialräte kais. Rat Hostnig, Kunitz, Schmarda, Dr. Dorn v. Marwalt, Fuhrich, Reich, kais. Rat Schefftel; Honoratioren: kais. Rat Dr. Fried, Gemeinderat Herold, Baron Rinaldini, Direktor Stritzko, Schriftsteller Benjamin Schier, kais. Rat Kessler, Bildhauer Schwerdtner jun., Maler Brioschi.

Die Dekoration der Patronessen-Estrade kam nach dem Entwurfe des Architekten Robert Hartinger, welcher tatkräftigst vom Komiteemitgliede Wilhelm Filaus unterstützt wurde, zur Ausführung. Von der in eine anmutige Gartenszenerie verwandelte Estrade wurde ein Ausblick in das engumschlossene Gasteinertal gewährt. (Gemalter Prospekt von Hoftheatermaler Toni Brioschi.) Auf der linken Seite der Estrade ergoß sich aus einer Höhe von mehr als 8 *m* über Moos bedeckte Felsgruppen ein mächtiger, nach unten in ruhigen Kaskaden übergehender Wasserfall, in ein großes Bassin. In ihrer naturalistisch gehaltenen frischgrünen Umrahmung wirkte diese Wasserkunst, unterstützt von dem Geräuschen der herabstürzenden Wassermassen, äußerst erfrischend und belebend. Auf dem rechtsseitigen Teil der Estrade repräsentierte sich auf hohem Unterbau ein in architektonisch edlen Formen gehaltener Pavillon, dessen geschmackvoll und vornehm ausgestatteter Innenraum mit wirkungsvoller Deckenbeleuchtung versehen, den Ballbesuchern Gelegenheit bot, vier prachtvolle Radierungen über Motive vom Baue der südlichen Alpenbahnen besichtigen zu können. Drei Ausgänge aus diesem Raume führten teils zu kleinen, idyllisch gehaltenen Terrassen, teils über breite, blumengeschmückte Treppen zur Estrade. Über diese Freitreppen wurden die eröffnenden Paare herabgeführt, welche Art des Einzuges der tanzenden Jugend allgemeinen und vollsten Beifall fand.

Die Damenspende, aus dem Atelier August Klein, darstellend „Frau Reklame“, modelliert vom Bildhauer und Medailleur Carl Maria Schwerdtner jun., ladet die Damen zur Weltreise ein und präsentiert in elegantem, hellen Ledereinbande ein reizendes Album internationaler künstlerischer „Eisenbahn-Reklameplakate“, deren Klischees von der Kunstanstalt Max Jaffé hergestellt, von der Gesellschaft für graphische Industrie in prächtigen Farbendrucken reproduziert sind. Die Idee zu dieser reizenden Ballspende stammt von dem Obmann des Ballkomitees Herrn Ober-Inspektor Neblinger, welcher dadurch wieder, wie schon so oft, den Besucherinnen des Balles ein geschmackvolles Andenken schuf, dessen prächtige Bilder den Beschauer von Nordkap bis nach Ägypten führen.

Die Tanzwidmung des Kapellmeisters Herrn Karl Wetaschek, eine melodiöse Polka „Vielliebchen“ fand großen Beifall.

An der Spitze des Komitees standen die Herren: Präses: Karl Neblinger; Vize-Präses: Rudolf Ritter von Pischof, Adolf Janisch, Charles Ritter von Barry; Sekretär: M. Hartinger; Kassiere: Franz Paul Goetzl, Wilh. Filaus; Kontrollor: Franz Steinfelder; Schriftführer: Jacques Neblinger jun., Gustav Fenzl, Emil Kropf und Rudolf Mader. Die Herren können auf den Erfolg ihres glänzenden Ballfestes stolz sein.

Eine Himalajabahn (toy railway). Ein „Wunder der Technik“ nennt man mit vollem Recht die von den Engländern im Himalaja angelegte Eisenbahn. Diese Bahn verbindet Siliguri im Gangestal mit Darjeeling in Bhutia, dem Zufluchtsort der Anglo-Indier, vor dem glühenden Sonnenbrande der Sommermonate und vor den um diese Jahreszeit besonders zu fürchtenden tückischen Fiebern. In ihrer ganzen Anlage bedeutet diese Bahn in noch viel höherem Grade als die amerikanischen Gebirgsbahnen ein vollständiges Zurückkehren zu dem uralten Prinzip, nach dem schon die alten Griechen ihre Straßen anlegten, nämlich der Natur unter keinen Umständen Gewalt anzutun, sondern sich immer der Formation des Terrains anzuschmiegen.

Die Aufgabe, welche dem Ingenieur bei der Anlage dieser Bahn gestellt wurde, war keine leichte. Es war eine Bahn von Siliguri nach Darjeeling zu bauen, einem Ort in der Höhe von 8000 Fuß über dem Meere, während Siliguri nur sehr wenig Meereshöhe hat. (Höhendifferenz 2440 *m*). Darjeeling liegt aber in der Luftlinie nur wenige Meilen von Siliguri entfernt, das mit dem großen indischen Eisenbahnnetz durch eine Schmalspurbahn Siliguri-Sawa Ghat verbunden ist. Dort überschreitet die Linie den Ganges mittels großer Dampfer, um auf dem anderen Ufer von Damudea aus ihre Fortsetzung als Vollbahn über Dum Dum, die bekannte englisch-indische Munitionsfabrik, nach Kalkutta zu finden. Die zu projektierende Bahn sollte möglichst wenig kosten, da eine günstige Verzinsung des Anlagekapitals nicht zu erwarten war. Diese zur Bedingung gemachte Billigkeit der Bahn verbot es natürlich, eine Zahnradbahn zu bauen, trotz der enormen zu bewältigenden Höhe. Ferner machte sie die kostspieligen Tunnelbohrungen unmöglich, ebenso die Verwendung eiserner Brücken, die in Indien naturgemäß viel teurer sind als in Europa, da das ganze schwere und platzraubende Material zu Schiff dorthin geschafft werden muß.

Diesen Schwierigkeiten begegnete man durch folgende technische Mittel. Zunächst wählte man die Spurweite von nur zwei Fuß — 610 *mm* — aber dabei ein ziemlich schweres Schienenprofil und geringe Entfernung zwischen den Querschwellen. Die Maschinen haben etwa 80 *PS* und sind sehr schwer im sogenannten Teckelsystem gebaut, um auf den sehr starken Steigungen genügend Adhäsion zu haben. Außerdem haben sie eine außerordentlich kurze, gedrungene Bauart, um einen geringen Achsstand zu erzielen und sind ziemlich niedrig, um den Schwerpunkt möglichst tief zu legen, damit in den Kurven bei dem winzigen Schienenstand ein Umkippen verhütet wird. Die Wagen sind nur etwa mannshoch und enthalten meist zwei Abteilungen. Der Achsstand ist auf das kleinst mögliche Maß reduziert und die Waggons sind ohne Puffer so gekuppelt, daß sie sich mit einer fast halbkreisförmigen Fläche berühren. Der ganze Waggon besteht meist nur aus einem auf dem Wagenrahmen befestigten Bretterboden, auf dem vier kleine Bänke stehen, darüber ist auf Stangen ein leichtes Dach angebracht, an dem zum Schutz gegen Sonne und Regen verschiebbare Leinenvorhänge befestigt

sind. Geschlossene Waggons gibt es nur wenig, und auch diese sind in ihrem Aufbau oben so leicht wie möglich gehalten, um infolge der tiefen Lage des Schwerpunktes ein Umkippen zu verhüten; ebenso sind die Gepäckwagen, die natürlich nur zum Aufnahme kleiner Gepäckstücke dienen können, oben nur mit Leinwand gedeckt. Der Grund aller dieser technischen Maßnahmen sowohl bei Wahl des Schienenstandes als auch bei der konstruktiven Ausgestaltung des rollenden Materials war natürlich der, daß man den Zug Kurven von einem in der Eisenbahntechnik unerhört kleinen Radius wollte befahren lassen, und daß man infolge des geringen Gewichtes des ganzen Zuges wenig Kohlen verbrauchen wollte, trotz der enormen zu überwindenden Steigungen, während man für eine Vollbahn mit diesen Steigungsverhältnissen Unsummen für Kohlen, die in Indien sehr teuer sind, ausgeben müßte. Außerdem kann die im Verhältnis zum Zuggewicht außerordentlich kräftige Maschine den Zug, eventuell mit Hilfe von reichlichem Sandstreuen, über Steigungen schaffen, auf denen ein normaler Zug trotz Hilfsmaschinen stecken bleiben würde. (Man hofft dies, ob es aber immer gelingen wird, ist eine andere Frage.) (Anm. d. Red.)

Von dieser konstruktiven Eigentümlichkeit des Zuges, enge Kurven durchfahren zu können, hat nun der Ingenieur, der die Trasse entworfen hat, in einer Weise Gebrauch gemacht, daß man auf der 57 (= 95·7 *km*) englische Meilen lange Strecken oft glauben kann, auf einem Karussel zu sitzen. In die engsten Gebirgsschluchten geht die Trasse hinein, um an den oft fast spitzwinkeligen Ende derselben zu wenden und an der anderen Seite wieder herauszufahren, wobei jedesmal Steigung genommen wird. Bietet sich ein geeigneter vorspringender Berg, so windet sich die Trasse in Schneckenlinien und Schleifen um denselben empor, immer aber ohne Tunnels, deren die ganze Anlage keinen besitzt. Wo der Ingenieur nun trotzdem nicht weiter konnte und eine Fortführung der Strecke ohne Kehrtunnels oder Brücken unmöglich gewesen wäre, da wandte er ein zwar altes, in der Bahntechnik heute aber verpöntes System zur Überwindung von Steigungen an, er ließ nämlich die Bahnlinie Serpentinen beschreiben in der Weise, daß der Zug eine Serpentine hinauf, dann über eine Weiche auf ein Kopfgeleise fährt, hierauf die Weiche umgestellt wird und die Maschine, die vorher den Zug gezogen hat, nun denselben über eine zweite Serpentine hinaufschiebt über eine zweite Weiche auf ein zweites Kopfgeleise. Diese Weiche wird umgestellt, und der Zug fährt eine dritte Serpentine, indem die Maschine wieder zieht; dieser Vorgang wiederholt sich so oft, bis die Höhe der betreffenden Bergwand erreicht ist, und die Strecke in ihren gewohnten Schlangenlinien, denn eine gerade Strecke gibt es vom Fuß der Berge an überhaupt nicht, ihrem Ziele zustrebt. Durch dieses Mittel, welches die teuren Kehrtunnels vermeidet, allerdings aber Zeitverlust durch das Halten und Wiederanfahren auf den Kopfgeleisen verursacht, überwindet die Toy Railway ganz bedeutende Niveaudifferenzen. Lange Strecken liegen die Gleise auf der uralten Gebirgsstraße, die vom Gangestal über Darjeeling und Sikkim nach Tibet führt, sie bilden infolge der geringen Spurweite kein wesentliches Hindernis für den Verkehr, trotzdem diese alte Völkerstraße durchaus nicht breit ist.

Für die in Indien lebenden Europäer bedeutet Darjeeling, wie bereits gesagt, Rettung vor dem glühenden Sonnenbrand in den Sommermonaten und vor den tückischen Fiebern, welche um diese Jahreszeit besonders zu fürchten sind, vor allem im Gangestal. Fieberkranke erholen sich hier in der reinen kräftigen Gebirgsluft überraschend schnell. Der Bau der Toy Railway war daher vom hygienischen Standpunkt aus für Indien von größter Bedeutung.

Tropenbahnen Ostasiens. Am 13. November sprach im Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin Regierungsbaumeister Giese unter Vorführung von Lichtbildern über: „Einige Tropenbahnen Ostasiens". Er gab zunächst einen kurzen Überblick über den See- und Binnenschiffahrtsverkehr und über die Landtransportmittel in den einzelnen Ländern und ging sodann ausführlicher auf die selbstbereisten Bahnen Siams, Javas und Ceylons ein, die insbesondere deshalb zu einer vergleichenden Betrachtung herausfordern, weil sie von drei verschiedenen Nationen ausgeführt wurden: die siamesischen Bahnen sind in der Hauptsache deutschen Ursprungs, die javanischen Bahnen von den Holländern und die Bahnen Ceylons von den Engländern erbaut.

Siam hat ein Bahnnetz von 718 *km*, das mit so geringen Baukosten (durchschnittlich nur Mk. 73.000 für 1 *km* Bahnlänge) hergestellt ist, daß es trotz der dünnen Bevölkerung und der Konkurrenz durch die Schiffahrt noch eine gute Rente abwirft. Die Bahnen, die in Bau und Betrieb einen recht günstigen Eindruck machen, liegen zum Teil im Urwald, zum größeren Teil aber in der fruchtbringenden Ebene des Menam, die einen großen Teil des Jahres unter Wasser steht, so daß sogar einzelne hier gelegene Bahnhöfe zeitweise keine Landverbindung haben. Die Bahnen sind sämtlich Eigentum des Königs, nur einige Kleinbahnen befinden sich in Privatbesitz.

Java hat seiner dichten Bevölkerung von rund 24 Mil. Einwohnern oder 190 Einwohner pro km^2 (Preußen 100 Einwohner pro km^2) entsprechend ein gut entwickeltes Eisenbahnnetz von 2151 *km*, daneben noch ein umfangreiches Netz (1700 *km*) von Überlandstraßenbahnen (Kleinbahnen) mit einer durchgehenden Linie von 890 *km* Länge. Beide Netze haben die gleiche Schmalspur von 1·067 *m* mit Ausnahme einer 60 *km* langen Strecke zwischen Surakarta und Djokjakarta, die in Privatbesitz ist und die von Westen nach Osten durchgehende Hauptlinie unangenehm unterbricht. Die erste Bahn ist 1867 eröffnet. Da Java wenige gute Häfen besitzt, war mit dem Bau einzelner kleiner Stichbahnen zur Küste nichts erreicht, vielmehr war das wichtigste der Bau einer Längsverbindung zwischen den beiden Hauptstädten Batavia und Surabaya. Zur Erschließung der kleineren Täler dient das umfangreiche Netz von Kleinbahnen, deren Herstellung durch die schon vorher bestehenden vorzüglichen Straßen sehr erleichtert wurde.

Die Bahnen Ceylons, 630 *km* umfassend, sind sämtlich in Staatsbesitz. Der größere Teil hat eine Breitspur von 1·67 *m*, die für das stark zerklüftete Gebirgsgelände mit Höhen von 600—2000 *m* nicht zweckmäßig ist. Trotz der Breitspur kommen Halbmesser von 100 *m* und Steigungen von 22·7 p. Mille vor. Die Bahnverwaltung hat die Nachteile der Breitspur auch eingesehen und zwei kleine Linien mit Schmalspur erbaut, ist hierbei aber in das andere Extrem verfallen, indem sie die 76 *cm*-Spur wählte, bei der die Wagen ganz bedenklich schwanken.

Von den technischen Einzelheiten ist hervorzuheben, daß die Empfangsgebäude in Siam zum großen Teil zweigeschossig aus Holz erbaut sind, da daß Bewohnen des Erdgeschosses wegen der Fieberausdünstungen unmöglich ist. In Java sind die Empfangsgebäude zum Schutz gegen die Sonne massiv ausgeführt und weiß gestrichen und die Bahnsteige überdacht. Bei den Lokomotiv- und Güterschuppen sind die Fensteröffnungen statt mit Glas mit durchbrochenem Mauerwerk gefüllt. Ceylon hat im Gegensatz zu den Stuhlschienen des englischen Mutterlandes Breitfußschienen auf hölzernen Querschwellen. Die Empfangsgebäude sind massiv mit einem säulengetragenen Vordach versehen, das das Eindringen der Sonnenstrahlen in das Empfangsgebäude verhindert.

Für die Personenwagen erfordert das heiße Klima besondere Schutzmaßnahmen, insbesondere die Vermeidung aller kleinen Abteile. Um ferner das Einfallen der Sonnenstrahlen in das Innere zu vermeiden, ist in Siam und Java das Wagendach seitlich weit vorgekragt, während die Wagen Ceylons in sehr zweckmäßiger Weise mit einem Doppeldach versehen

sind. Die Fensteröffnungen sind vielfach ohne jegliche Verschlußvorrichtungen.

Eine besonders schwierige Aufgabe für die Verwaltung von Bahnen in unzivilisierten Ländern ist die Beschaffung der erforderlichen Beamten und Arbeiter. Die Siamesen sind vorwiegend energielos und träge und daher für anstrengende pünktliche Arbeiten unbrauchbar. Es werden daher in Siam vielfach Chinesen und Mischlinge von Chinesen und Siamesinnen verwendet. Dagegen sind die Japaner als intelligenter Volksstamm besser als Bahnarbeiter geeignet, obgleich auch sie für anstrengende Arbeit schwer zu haben sind. Einen wesentlichen Stamm der Eisenbahnbeamten bilden hier die Mischlinge zwischen Europäern und Javanerinnen, die — sehr zum Schaden für den weißen Mann — auf Java die gleichen Rechte genießen wie die Europäer. Zum Schluß gedachte der Vortragende der liebenswürdigen Aufnahme, die er bei den Eisenbahnbeamten Siams und Ceylons gefunden, während man ihm in Java mit einem gewissen Mißtrauen begegnet sei.

LITERATUR.

Verzeichnis der Gütertarife für den in- und ausländischen Güterverkehr. An einem Verzeichnis sämtlicher Gütertarife in Österreich-Ungarn und dem Auslande hat es bisher gefehlt. Es erklärt sich daraus, daß die fortgesetzten Tarifänderungen in Österreich-Ungarn und in den andern Staaten, eine Feststellung nach dieser Richtung fast unmöglich gemacht haben.

Nunmehr hat es der Verlag „Allgemeiner Tarifanzeiger", Wien, I. Graben 13 unternommen, eine systematisch geordnete Zusammenstellung sämtlicher Gütertarife in Österreich, Ungarn, Bosnien, Deutschland und den übrigen kontinentalen Staaten herauszugeben. Das Verzeichnis enthält in 67 Abteilungen nicht weniger als 1200 verschiedene Tarife nach dem Stande vom 1. Jänner 1907, mit Angabe ihrer Giltigkeit, der zu jedem Tarife erschienenen Ergänzungen, des Bereiches, für welchen jeder Tarif gilt und der Artikel, welche er behandelt. Die Anordnung ist eine ungemein einfache und übersichtliche. Das Verzeichnis ist eine sehr verdienstliche Arbeit, welche sowohl den Frachtgebern, als auch den Eisenbahnen ausgezeichnete Dienste leisten wird. Der Preis des Verzeichnisses beträgt K 5.—.

Deutsch-böhmisches und böhmisch-deutsches Stationsverzeichnis. Zum „deutsch-böhmischen und böhmisch-deutschen Verzeichnisse der in Böhmen, Mähren und Schlesien gelegenen Eisenbahnstationen" ist im Verlage des Verfassers Dr. Vodenka, Bahnsekretärs und Vorstandsstellvertreters der kommerziellen Abteilung der k. k. Staatsbahndirektion Prag (II—1735), soeben der Nachtrag II erschienen. Preis des „Verzeichnisses" K 1·40 und des „Nachtrages II" 80 h.

Der erwähnte Nachtrag enthält den Nachtrag I, ferner sämtliche, in der Zeit vom 1. Jänner 1903 bis 15. November 1906 zur Eröffnung gelangten neuen Eisenbahnlinien, Stationen und Haltestellen, sowie alle in dieser Zeit eingetretenen Namensänderungen u. a. m.

Die großen Alpentunnels: M. Cenis, St. Gotthard, Simplon und andere, die mit mechanischen Mitteln ausgeführt wurden. Von Ing. G. B. Biadego. 1 Band von 1228 Seiten und 1 Atlas mit 30 Tafeln. Verlag von Ulrich Hoepli, Mailand 1906, Preis 45 Lire. (In italienischer Sprache.)

Das mit ungeheuerem Fleiße gearbeitete Werk enthält alle irgendwie wichtigen und interessanten Daten über die Erbauung der genannten drei großen Alpentunnels, ferner über den Arlberg-, den Albulatunnel und einige kleinere Tunnels. Es sind sowohl alle angewendeten mechanischen und konstruktiven Mittel (Bohrmaschinen, Luftkompressoren, Wasserhaltungen, Spreng- und Beleuchtungsmittel etc., als auch die erzielten Ergebnisse auf das genaueste dargestellt, zumeist nach offiziellen Quellen. Bezüglich der kleinen Tunnels sind insbesondere jene erwähnt, welche durch Bauschwierigkeiten oder Besonderheiten merkwürdig erscheinen.

Das Werk ist reich mit Zeichnungen ausgestattet, welche alle Details der Konstruktion und der Arbeiten, des Materials etc. veranschaulichen. Übersichtliche Tabellen und Zusammenstellungen informieren über alle maßgebenden Umstände: angewendete Mittel, Sprengmittelverbrauch, Temperaturverhältnisse, Wasserstand, Beschaffenheit und Menge der Gesteine, Kosten etc.

Alle diese mit unendlicher Mühe gesammelten Daten sind um so wichtiger, weil man ja nur bei Kenntnis aller Umstände und Begleiterscheinungen, guter und böser, ein richtiges Urteil über diese gigantischen Werke der Ingenieurkunst sich bilden und weil man nur dann Vergleiche anstellen und zutreffende Schlüsse ziehen kann.

In einem Schlußkapitel sind dann noch alle wichtigen charakteristischen Daten bezüglich der einzelnen Tunnels zusammengestellt und mit kritischen Bemerkungen des Verfassers versehen, so daß wir in diesem Werke eine Fundgrube von Belehrung, für Praxis und Wissenschaft des Tunnelbaues vor uns haben, durch welches sich der Verfasser hohes Verdienst um diese Disziplin erworben hat.

Die vorstehenden Zeilen geben natürlich nur in ganz flüchtigen Linien den Inhalt des Werkes wieder; wir müssen allen jenen, welche dem hochwichtigen Gegenstande berufliches oder rein wissenschaftliches Interesse entgegenbringen, ans Herz legen, dem Werke eingehendes Studium zu widmen.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 29. Jänner 1907. Der Vorsitzende Regierungsrat Ritter v. Loehr eröffnet die Versammlung und macht folgende geschäftliche Mitteilungen: Bezüglich der im Monate Februar geplanten Clubveranstaltungen verweise ich auf das in der gestrigen Nummer unseres Club-Organes erschienene Repertoire.

In der nächsten, am Dienstag, den 5. Februar 1/2 7 Uhr abends stattfindenden Clubversammlung wird die Schriftstellerin, Frau Leopoldine von Morawetz-Dierkes einen Vortrag: „Sechs Glanzpunkte Siziliens," unter Vorführung von Lichtbildern halten. Zu diesem Vortrage werden auch Damen Zutritt haben.

Ferner teile ich Ihnen mit, daß der Vortrag des Herrn Oberingenieurs Karl Spitzer über: „Azetylenbeleuchtung bei Eisenbahnen" mit Lichtbildern und Demonstrationen, welcher zufolge Erkrankung des Referenten am 15. Jänner nicht stattfinden konnte, am Freitag, den 8. Februar, 1/2 7 Uhr gehalten werden wird.

Heute spricht Herr Ingenieur A. Budau, Professor an der k. k. Technischen Hochschule, über: „Mitteilungen über eine Studienreise durch Ober-Italien und über die Mailänder Ausstellung", und wird seinen Vortrag durch Lichtbilder erläutern. Der Vortragende, welcher im Auftrage des k. k. Unterrichtsministeriums zwei Studienreisen nach Italien unternommen hatte, um die zahlreichen modernen Wasserkraftwerke kennen zu lernen, gibt eine anschauliche Darstellung seiner auf diesen Forschungsreisen gesammelten Erfahrungen. Besonders interessant waren die durch zahlreiche Lichtbilder erläuterten Ausführungen über die Cellina-Zentrale, von welcher Venedig seine elektrische Kraft bezieht. Professor Budau, welcher früher als Ingenieur in italienischen Elektrizitätswerken erfolgreichst tätig war, wußte die überaus fesselnden fachlichen Erläuterungen durch Wiedergabe persönlicher Erlebnisse derart zu würzen, daß auch das Interesse der zahlreichen anwesenden Damen, für welche auch die sehr gelungenen Bilder aus der Mailänder Ausstellung viel Anregung boten, voll in Anspruch genommen wurde.

Nachdem sich der lebhafte Beifall, mit welchem der Vortrag seitens der Zuhörer quittiert wurde, gelegt hatte, sprach der Vorsitzende Herrn Professor Budau den Dank des Clubs aus und schloß die Versammlung.

Der Schriftführer: Dr. Leipen.

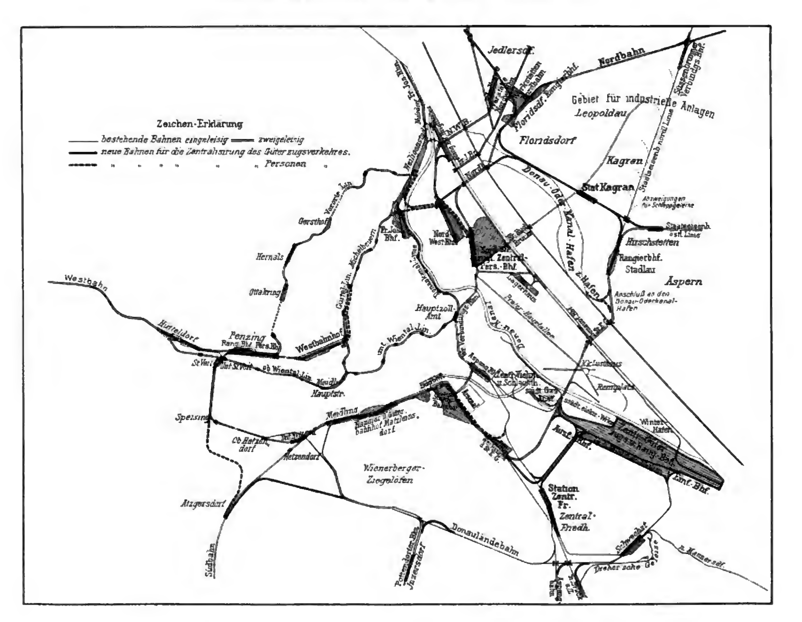
Samstag, den 16. Februar, 8 Uhr abends, findet unter Beteiligung von Damen der **fünfte Vergnügungsabend** (mit Tanz) in dieser Saison statt. Hervorragende Kunstkräfte haben ihre Mitwirkung zugesagt.

Das Exkursions- und Geselligkeits-Komitee.

Gesang-Verein österr. Eisenbahn-Beamten. Eintrittskarten zur Masken-Redoute des Vereines am 19. Februar 1907 in der k. k. Gartenbaugesellschaft und zwar: Familienkarten à K 5.— und Einzelkarten à K 3.— sind im Clubsekretariat erhältlich.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Schematischer Plan des Wiener Bahnnetzes.



R. SPIES & Co. ART. ANST. WIEN.

K. k. österreichische Staatsbahnen.

K. k. Staatsbahndirektion Wien.

Abänderung der Fahrordnung des Zuges Nr. 43 der Linie Görz St.-B.—Triest k. k. St.-B. und des Zuges Nr. 852 der Lokalbahn Görz S.-B.—Haidenschaft.

Ab 15. Jänner 1907 ist bei Zug Nr. 43 der Linie Görz St.-B.—Triest k. k. St.-B., sowie bei Zug Nr. 852 der Linie Haidenschaft—Görz St.-B. nachfolgende Fahrplanänderung in Kraft getreten:

Zug Nr. 43 ab Görz St.-B um 6 Uhr früh und an Triest k. k. St.-B. um 8 Uhr früh.

Zug Nr. 852 ab Haidenschaft um 5 Uhr 20 Min. früh und an Görz S.-B um 7 Uhr früh.

Durch diese Fahrplanänderung wird eine neue Frühverbindung von Haidenschaft nach Triest geschaffen. Die Detailfahrordnungen sind dem bezüglichen Fahrplanplakate zu entnehmen.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1906/7. — Kürzeste und bequemste Schnellzugs-Verbindungen. — Winter 1906/7.

Gültig vom 10. Oktober 1906.

Wien—Triest—Italien. | Wien—Kärnten—Süd-Tirol—Italien. | Wien—Leoben—Pontafel—Italien.

Brenner-Route. | Tauern—Tirol—Italien.

(St. Petersburg-) Wien-Nizza-Cannes-Expreß. | Ostende-Wien-(Triest-)Expreß.

[illegible]

Gültig ab 1. Jänner 1907.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien—Arlberg—Paris—Genf. | Wien—Pontafel—Venedig—Rom und Mailand—Genua.

Wien—Lemberg—Odessa—Kiew und Czernowitz—Bukarest—Constanza—Constantinopel.

Wien—Köln—Brüssel—London.

Wien—Prag.

Wien—Eger—Cassel—(Köln)—Aachen.

[illegible]

Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Wallfischgasse 15.

[illegible]

Gültig ab 1. Jänner 1907. — K. k. Österreichische Staatsbahnen. — Winterdienst 1906/1907.

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach

dem **Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck** und **München, sowie umgekehrt.**

Wien Wbf. ab	7^{40} fr.	10^{00} m.	3^{40} m.	8^{00} ab.	8^{30} ab.	10^{10} ab.
Prag	·	7^{00} fr.	·	1^{30} m.	1^{05} m.	·
Karlsbad	·	[illegible]	·	[illegible]	[illegible]	·
Linz	11^{26} m.	1^{33} m.	7^{40} ab.	10^{41} ab.	11^{52} ab.	3^{14} fr.
Gmunden an	[illegible]	3^{10}	10^{12}		[illegible]	[illegible]
Ischl	4^{00}	4^{20}	11^{19}		7^{40}	7^{40}
Aussee	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]
Salzburg	2^{25}	4^{10}	11^{12}		2^{43} ab.	6^{45} fr.
Bad Reichenhall an	3^{50}	[illegible]	1^{12}		·	[illegible]
München	[illegible]	7^{10} ab.	[illegible]		[illegible] fr.	12^{07}
Badgastein	7^{22}	7^{22}	[illegible]	[illegible] fr.	·	[illegible]
Innsbruck	10^{22}	10^{00}	7^{10}	7^{10}	·	12^{40} m.

Innsbruck ab	3^{30} m.	6^{40} ab.	6^{40} ab.	10^{15} ab.	7^{10} fr.	7^{10} fr.
Badgastein	[illegible]	[illegible]	·	·	10^{40} m.	10^{12} m.
München	[illegible]	·	10^{10}	·	[illegible]	[illegible]
Bad Reichenhall	7^{33} ab.	·	[illegible]	·	11^{50}	11^{56}
Salzburg	9^{15}	·	1^{20} m.	6^{25} fr.	1^{06} m.	2^{50} m.
Aussee	[illegible]	·	[illegible]	·	[illegible]	
Ischl	[illegible]		[illegible]	[illegible]	10^{50}	[illegible]
Gmunden	10^{24}		10^{30}	[illegible]	[illegible]	3^{30}
Linz an	12^{49} m.		3^{50} fr.	9^{03} m.	[illegible]	5^{33}
Karlsbad	·		[illegible]	·	[illegible]	[illegible]
Prag	·		[illegible]	11^{25} ab.	[illegible]	
Wien Wbf.	6^{00} fr.	6^{30} fr.	7^{30} fr.	12^{55} m.	[illegible]	9^{20} ab.

[illegible]



FILIALEN:
Budapest
Lemberg
Czernowitz
Innsbruck
Sarajevo.

Wilhelm Beck & Söhne

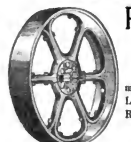
k. u. k. Hoflieferanten

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

Uniformen, Uniformsorten
Kürschnerwaren und Kappen
für Eisenbahnen.

563

Erste österr. k. k. ausschl. priv. Fabrik für Riemenscheiben
aus massiv gebogenem Holze.



Ph. Jac. Lonsky & Söhne

Neutitschein, Mähren.

Zweiteilige Riemenscheiben aus massiv gebogenem Holze mit **Eisennabe.** Leichteste, dauerhafteste, unstreitig beste Riemenscheibe. In jeder Dimension.

Ohne Konkurrenz. Ohne Vergleich!

Riemenfänger.

Patent »Macholde« 49.700.

Zahlreiche erste Auszeichnung. Referenzen hervorragendster Firmen.

Preisliste gratis und franko.

625

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien	Budapest
XX. Bez., Gießmanngasse 2.	b. Ganz & Co., Steinbrucherstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen

Zentralweichenstellungen

Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume

Wechselsperren, Sperrschuhe

Werkzeuge und Gebrauchsartikel

für den

Bahnbau, Bahnerhaltungs-

und

Betriebedienst

Berg- und Hüttenwesen

Bremsschuhe, Waggonschieber etc. Patent Büßing

Bremsschlitten Patent Schön.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C“-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.

TELEPHON 13484.

560

Siemens & Halske

Aktiengesellschaft

WIEN, III. Hainburgerstraße 29.

Eisenbahnsicherungs-Anlagen. =

Schwachstromanlagen u. Apparate

Telegraphie, Telephonie, Feuermelder, Wasserstandsanzeiger, Meßinstrumente, Wassermesser, Minenzünder, Signalapparate, Röntgen-Einrichtungen, Elementenbau.

Kabelfabrik in Floridsdorf b. Wien

Patentbleikabel für Stark- und Schwachstrom, Telegraphen- und Telephonzwecke, Gummibleikabel, Leitungsmaterial für Installationszwecke etc.

621



FRANZ WLACH

XIII/10, Speisingerstraße 8.

Fabrik von Signalisierungs-, Beleuchtungs- und Blechausrüstungs-Gegenständen für Eisenbahnen, Metallwarenfabrik.

Patent-Schluß-, Ausschlag- und Bahnwächter-Laternen.

K. k. priv.

Wechselseitige Brandschaden-Versicherungs-Anstalt

Errichtet im Jahre 1825.

Wien, I. Wollzeile 39.

Die Anstalt versichert: a) Gebäude samt deren Zubehör,
b) Mobilien aller Art,
c) Bodenerzeugnisse gegen Hagelschlag.

537

Reservefond d. Anst.: K 8 275 602. Ges.-Versicherungssumme K 2 300,067 411.
Anzahl der Mitglieder: 156.921.

Österreichische Eisenbahn-Verkehrsanstalt WIEN I. Volksgartenstraße 3.

Vermietung von Spezialwagen aller Art, Kastenwagen und Lowrys, Holz- und Kühlwagen, Zisternenwagen, Spezialwagen für Weintransporte etc., Projektierung, Bau und Finanzierung von Lokal- und Schleppbahnen, Errichtung von Reservoirs (Tanks) und Rohrleitungen (pipe lines) für Petroleum.

521

FRANZ JANKOWSKY

Erste österr.-schlesische

Rahmen-, Tischler-, Holz- u. Vergolderwarenfabrik

TROPPAU.

Lieferung aller Sorten Rahmen, Fensterkarniesen, Luxusmöbel, Spiegel, Bilder etc.

= *Illustrierte Kataloge gratis und franko.* =



Felix Blažiček

WIEN
V. Straußengasse 17.

Fabrik für Eisenbahnausrüstungs-Gegenstände.

Feuerfeste Kassen, Billetenkästen, Plombierzangen, Decoupierzangen, Oberbauwerkzeuge etc.

Spezialität: **Feuersichere Holzschränke.**

601

Lieferant der k. k. österr. Staatsbahnen, der meisten österr. Privatbahnen.

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft

General-Repräsentanz für Österreich:

WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw.: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 8½%; selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu bezahlen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung.

622

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. | Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher | Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 865.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20 Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

No. 7. Wien, den 18. Februar 1907. XXX. Jahrgang.





Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 7. Wien, den 18. Februar 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 19. Februar 1907, ½7 Uhr. Vortrag des Herrn Dr. Gustav Mikusch, Kammerkonsulent, über: *„Tagesfragen der Sozialversicherung"*.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Das Verkehrswesen Bulgariens und sein Einfluß in sozialpolitischer wie volkswirtschaftlicher Beziehung.

Von Friedrich Meinhard in Sofia.

(Fortsetzung.)

III. Schiffahrt.

Derselben dienen die Donauhäfen: Widdin, Lom-Palanka, Rahova, Somovid, Nikopoli, Sistov, Rustschuk, Tutrakan und Silistria, von welchen jene von Somovid und Rustschuk durch Eisenbahnlinien mit dem Inneren des Landes bereits verbunden sind. Ebenso wird binnen kurzer Zeit Sistov und später Widdin eine Schienenverbindung erhalten.

Die bulgarischen Donauhäfen werden, da Bulgarien selbst keine nationalen Handelsschiffe auf der Donau hat, nur von fremden Schiffen angelaufen, und zwar hauptsächlich von jenen

der k. k. privilegierten Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft,

der Ungarischen Fluß- und Seeschiffahrts-Aktiengesellschaft,

der staatlichen rumänischen Flußschiffahrt und

der staatlichen russischen Donauschiffahrt,

mit welchen Schiffahrtsunternehmungen die bulgarische Staatsbahnverwaltung im Tarifverband steht. Dem Gütertransport, besonders der Getreideausfuhr dienen auch Privatdampfer einzelner Kaufleute und kleinere Seeschiffe meist griechischer Flagge. Bei der geringen Strömung der Donau beteiligen sich auch griechische und türkische Segelschiffe (Zweimaster) an dem Warenverkehr.

Die Donauhäfen spielten früher im Außenhandel Nordbulgariens die bedeutsamste Rolle. Dieselben vermittelten bei dem Mangel an Eisenbahnlinien nicht allein die Ausfuhr der landwirtschaftlichen Erzeugnisse, sondern fast auch einzig und allein die Einfuhr aller Bedarfsartikel aus Mitteleuropa und den Reiseverkehr aus und nach dem Inneren Bulgariens. So lebhaft aber der Verkehr während des Sommers und besonders im Herbste nach der Ernte war, so tot waren diese Hafenplätze in der Winterszeit, sobald die Schiffahrt der Eisverhältnisse auf der Donau wegen eingestellt war.

Der Gesamtverkehr aller bulgarischen Donauhäfen bezifferte sich in den Jahren:

1886—1888 durchschnittlich für das Jahr auf Francs 38,592.451 = 32·5% des ganzen Auslandsverkehrs,

1889—1899 durchschnittlich für das Jahr auf Francs 64,189·058 = 41·1% des ganzen Auslandsverkehrs,

1900—1905 durchschnittlich für das Jahr auf Francs 52,852.548 = 27% des ganzen Auslandsverkehrs.

Wenn auch der Verkehr über die Donauhäfen in dem Zeitabschnitte von 1900—1905 bedeutend zurückging, so haben dieselben immer noch eine hohe wirtschaftliche Bedeutung für Bulgarien, da die Ausfuhrgüter des Landes, welche fast ausschließlich aus Roh- und Massenprodukten bestehen, über diese Umschlagplätze in großen Mengen auf den billigen Wasserweg gelangen. Aber nicht allein, daß wirtschaftliche Werte über die Donauhäfen zum Austausch gelangen, sondern diese bildeten auch hauptsächlich die Stätten, wo zuerst, im Gegensatze zu den dem Weltverkehr entrückten Gebieten des Landes, die Anschauungen und Sitten der Bevölkerung infolge des Verkehrs mit Angehörigen fremder Länder, den mittel- und westeuropäischen Verhältnissen näher kamen. Endlich sind und werden früher oder später alle diese Hafenstädte als bedeutende Handelsplätze Endpunkte von Eisenbahnlinien, weil diese daselbst eine entsprechende Verkehrsströmung vorfinden. Diese Verkehrsströmungen können dann aber auch verstärkt oder abgelenkt werden, durch die neuen

Schienenwege. Daraus erklären sich zum Teile die Verkehrsschwankungen der einzelnen Häfen, worauf wir noch später zurückkommen werden.

Der Außenhandel Bulgariens, welcher, wie oben dargetan, zum großen Teile durch die Donauschiffahrt vermittelt wird, erleidet zeitweise nachteilige Hemmungen, nicht allein infolge Zufrierens des Flusses, sondern auch oft durch andauerndes Hochwasser. Dadurch ereignet es sich, daß die jeweilige Handelskonjunktur nicht immer ausgenützt und der Überschuß an landwirtschaftlichen Erzeugnissen oft nicht rechtzeitig zu Markte gebracht werden kann, weshalb Bulgariens nationales Verkehrswesen, den Bedürfnissen des Handels entsprechend, in verkehrspolitischer Beziehung vornehmlich seinen Seehäfen Rechnung trägt.

Die geographische Lage Bulgariens trägt wesentlich dazu bei, daß die beiden Verkehrsmittel, Fluß- und Seeschiffahrt, besonders nach erfolgter Verbindung des Seehafens von Varna und der beiden Donauhäfen von Somovid und Rustschuk mit dem Inneren des Landes in Wettbewerb traten. Die verkehrspolitische Kraft des Meeres macht sich auch bereits nach verschiedenen Richtungen hin, so auch auf tarifarischem Gebiete, fühlbar.

Die kommerzielle Wichtigkeit der bulgarischen Seehäfen ist aus der nachstehenden Zusammenstellung der Werte des sich über dieselben vollziehenden Außenhandels ersichtlich.

Die Seehäfen Bela, Messemvria und Sisopolis kommen nicht in Betracht, weil dieselben nur der Küstenschiffahrt dienen.

Der Gesamtverkehr über die Meereshäfen Bulgariens betrug in den Jahren:

1886—1888 durchschnittlich für das Jahr Francs 36,039.291 = 30·3% des ganzen Auslandverkehrs,

1889—1899 durchschnittlich für das Jahr Francs 50,708.255 = 32·5% des ganzen Auslandverkehrs,

1900—1905 durchschnittlich für das Jahr Francs 82,834.963 = 42·2% des ganzen Auslandverkehrs.

Die kommerzielle Bedeutung der überseeischen Dampfschiffahrtslinien, welche die bulgarischen Häfen mit anderen transozeanischen Märkten oder Stapelplätzen verbinden, wird zweifellos noch bedeutend zunehmen, und zwar aus dem Grunde, weil die früher offenen schlechten Rheeden von Varna und Burgas in moderne Häfen umgeschaffen wurden und sich deshalb der Verkehr über den türkischen Hafen von Dedeagatsch, welcher weder den Schiffen vor Stürmen Schutz gewährt noch mit künstlichen Anlagen den Anforderungen des heutigen Verkehrs entsprechend ausgerüstet ist, immer mehr den bulgarischen Häfen zuwendet, sowie auch deshalb, weil naturgemäß mit den Fortschritten des Seeweges und der besseren Ausgestaltung der Seeschiffe im allgemeinen auch der Aufschwung des Seeverkehrs in steter Zunahme sich befindet.

Der neue Hafen von Burgas wurde am 18./31. Mai 1903 und jener von Varna am 18./31. Mai 1906 dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Die volkswirtschaftlichen und kommerziellen Gesichtspunkte des Verkehrs der beiden größten bulgarischen Seehäfen finden ihre Berücksichtigung, wie schon erwähnt, durch ihre Schienenverbindung mit dem Inneren des Landes und durch eine Anzahl Dampferlinien, wie jene des „Österreichischen Lloyd“, der „Deutschen Levante-Linie“, der „Ungarischen Levante-Linie Galatz seewärts“, der englischen „Johnston-Linie“, der „Russischen Dampf-

Name der Häfen	Einfuhrwert			Ausfuhrwert		
	in Franken					
	für das Jahr, innerhalb der Zeitabschnitte von					
	1886—1888	1889—1899	1900—1905	1886—1888	1889—1899	1900—1905
Varna	14,208.415	14,939.841	24,144.475	9,947.641	12,066.059	20,809.386
Burgas	4,497.319	7,874.590	7,671.066	3,643.169	9,325.196	20,164.109
Baltschik	99.725	270.776	389.441	2,625.142	5,429.639	9,278.648
Anchialos	407.885	152.102	33.979	609.995	650.049	377.192

Hafenplätze	Einfuhrwert			Ausfuhrwert		
	in Franken					
	für das Jahr, innerhalb der Zeitabschnitte von					
	1886—1888	1889—1899	1900—1905	1886—1888	1889—1899	1900—1905
Widdin	1,628.618	2,158.061	1,667.339	3,276.225	3,922.619	3,840.716
Lom-Palanka	5,806.921	2,191.689	924.273	6,513.932	3,044.333	3,756.299
Rahova	1,551.574	2,181.581	1,288.519	2,837.550	4,180.132	4,697.683
Somovid	—	140.000*)	1,854.917	—	410.000*)	3,004.318
Nikopoli	431.285	1,244.005	206.011	2,092.442	3,762.110	838.911
Sistov	4,749.138	6,015.903	3,161.145	8,346.559	7,520.777	4,125.031
Rustschuk	8,840.416	12,295.567	12,830.021	11,573.186	8,322.174	4,016.273
Tutrakan	185.507	211.093	109.349	1,040.944	1,886.584	1,852.884
Silistria	1,065.258	1,271.901	954.999	2,911.011	3,940.529	3,723.866

*) Im Jahre 1889 erfolgte die Eröffnung des Hafens von Somovid.

schiff- und Handelsgesellschaft", der unter türkischer Flagge sich befindlichen griechischen Gesellschaft Kurdschi, der „Neuen griechischen Schiffahrtsgesellschaft" und der „Bulgarischen Handels-Dampfschiffahrts-Gesellschaft", deren Schiffe Konstantinopel, Dardanellen, Smyrna, Tschesme, Chios und Mytelene berühren. Auch die Küstenschiffahrt von Baltschik bis Burgas wird von der staatlich subventionierten bulgarischen Schiffahrtsgesellschaft, deren Sitz in Varna ist, betrieben, deren Schiffspark vorerst nur aus zwei Personendampfern von je 700 Registertonnen, einem Cargoboot von 3000 *t* und zwei Schiffen für die Küstenschiffahrt besteht.

Die Vorzüge und Fortschritte des Seeverkehres, welcher das Meer in seiner verkehrspolitischen Bedeutung auch für Bulgarien immer mehr in den Vordergrund rückt, lassen es bei dem zielbewußten Bestreben der Leiter des bulgarischen Verkehrswesens erwarten, daß in der Zukunft auch der bulgarischen nationalen Schiffahrt ein größeres Interesse entgegengebracht werde, nachdem zunächst die inneren Verkehrswege eine den Bedürfnissen entsprechende Ausgestaltung erreicht haben werden.

Der nationale Verkehr Bulgariens findet seinen Weg seewärts, weil das Meer (als Weltverkehrsstraße am billigsten, den bedeutenden Güteraustausch zwischen dem nordwestlichen und südöstlichen Europa ermöglicht) die Veranlassung hiezu ist, daß aus weiteren Entfernungen, wie beispielsweise aus dem südlichen Serbien und dem westbulgarischen Talbecken von Radomir, Sofia und Ichtiman die Landeserzeugnisse, namentlich Getreide, auf den inländischen Eisenbahnlinien nach Varna geführt werden und ebenso die Einfuhrgüter großenteils von den bulgarischen Häfen am Schwarzen Meere nach den Hauptstapel- und Verbrauchsplätzen Philippopel und Sofia zur Verfrachtung gelangen. Die Entfernungen, welche hier in Betracht kommen, sind: von Varna bis Sofia 541, bis Philippopel 687 *km*; von Burgas bis Philippopel 317 und bis Sofia 463 *km*. Andererseits aber wird aus derselben Ursache der Durchgangsverkehr durch Bulgarien von und nach der Türkei beeinträchtigt, da die Überlegenheit des Seeweges über die Konkurrenzwege des Landes nur schwer zu bekämpfen ist.

(Schluß folgt.)

Über Zentralbahnhöfe in Wien.

Vortrag gehalten am 13. November 1906, im Club österr. Eisenbahnbeamten in Wien, von k. k. Ministerialrat **Franz Schäffer**.

(Fortsetzung.)

Durch die außerordentlichen Vereinfachungen der Betriebsmanipulationen, durch die Konzentrierung des Maschinendienstes für die Güterzüge u. s. w., müssen sich bei allen Bahnen zusammen, die Betriebsausgaben schon namhaft vermindern. Insbesonders aber wird die durch die beschleunigte Wagenbewegung eintretende, kostenlose Vermehrung der Güterwagen, das Kapital und die Verzinsung desselben für die Anschaffung neuer Wagen in Ersparung bringen. Bei der großen Güterwagenbewegung in Wien von zirka $2\frac{1}{2}$ Millionen Wagen per Jahr, kann immerhin ein Ersparnis von einigen tausend Wagen eintreten. Nimmt man das Verhältnis der Stehzeit zur Rollzeit der Güterwagen durchschnittlich mit 70 zu 30% an, so ergibt sich innerhalb 24 Stunden eine Stehzeit von rund 17 Stunden pro Wagen und Tag. Für die täglich in Wien anwesenden, beiläufig 8000 Stück Wagen, ergeben sich somit 136.000 Stehstunden. Gelingt es nun durch die rascheren Betriebsmanipulationen die Stehzeit in Wien nur um 2 Stunden zu vermindern, so würden die Stehzeit für 8000 Wagen nur mehr 120.000 Stehstunden betragen, wäre also um 16.000 Stehstunden vermindert. Da die durchschnittliche Stehzeit pro Tag 17 Stunden beträgt, so repräsentieren die ersparten 16.000 Stehstunden 16.000 : 17 Wagen, das ist fast 1000 Wagen. Es ist nun mit Bestimmtheit anzunehmen, daß das Ersparnis an Wagenstehstunden ein ganz bedeutend höheres sein muß.

Würde das Wagenersparnis, wie zu erhoffen ist, 24 Stunden, das ist einen Tag betragen, so würde die Nachschaffung von 8000 Güterwagen in Ersparung gebracht. Die durchschnittlichen Kosten eines Güterwagens mit rund 3500 Kronen, also sehr gering angenommen, ergäbe somit ein Kapital von 28 Millionen Kronen, welches schon nahezu den größten Teil der Kosten der erörterten Anlagen decken würde. Es verblieben dann nur mehr 7 Millionen Kronen mit einem jährlichen Zinserfordernis von rund 300.000 Kronen, als eigentliche Kosten der neuen Anlagen. Das Zinserfordernis hiefür würde aber höchstwahrscheinlich durch die beim Betriebe sicher zu erzielenden namhaften sonstigen Ersparnisse leicht gedeckt werden.

Diese Erörterungen und diese Erwägungen allgemeinster Art dürften wohl hinreichen, dem Studium der Zentralisierung des Güterverkehres in Wien näherzutreten und dieselbe eingehends durchzuführen.

Nun entsteht aber die Frage: Wer soll diese Studien vornehmen? Die nächstliegende Antwort ist: Natürlich der Staat.

Das ist aber nur bedingt richtig. Der Staat hat erst ein Interesse in dieser Angelegenheit, wenn die Verstaatlichung der Privatbahnen absolut gesichert ist, das trifft aber heute noch nicht zu; ferner ist zu berücksichtigen, daß wenn der Staat die Initiative in dieser Angelegenheit ergreift, sofort aus verschiedenen Provinzen der Ruf von einer Bevorzugung der Hauptstadt laut würde, und neue Forderungen an die Finanzen des Staates für die Landeshauptstädte gestellt werden, was mindestens vorläufig vermieden werden muß, um die Angelegenheit nicht zu komplizieren und endlich ist es gewiß höchst wahrscheinlich, daß es längerer Zeit bedürfte, um ein ausführbares Projekt zu erhalten, in welchem alle Wünsche der Interessenten im tunlichst vollsten Maße geziemende Berücksichtigung fänden.

Für den Staat ist es auch viel leichter, in dieser Angelegenheit eine wohlwollende Stellung dann einzunehmen, wenn die Anregung hiezu von außen, das ist von den sonstigen Interessenten gegeben wird. Diese Hauptinteressenten sind die Gemeindevertretung von Wien und die niederösterreichische Handels- und Gewerbekammer, als befugte Vertreterin von Handel, Gewerbe und Industrie und die einzelnen Industriellen selbst.

Wenn diese Interessenten die Forderung nach einer rationellen Ausgestaltung des Wiener Eisenbahnnetzes erheben und dieselben durch die Beigabe eines tunlichst genauen Projektes begründen, so wird die Staatsverwaltung zu derselben eine wohlwollende Stellung deshalb einnehmen müssen, weil sie ja in späterer Zeit einmal, ebenfalls besonders daran interessiert ist.

Wenn also die Interessenten diese Angelegenheit baldigst in Fluß gebracht wünschen, so ist es dringend nötig, alsbald an die Verfassung eines genauen generellen Projektes, samt Kostenberechnung und an die Aufstellung eines ent-

sprechenden Bau- und Betriebsprogrammes zu schreiten, damit die Lage der auszuführenden Bahnen bestimmt werde, wenn auch die Ausführung derselben noch nicht gleich erfolgt; diese Ausführung kann dann, wann immer stattfinden. Erst wenn die Lage dieser Bahnen bestimmt und gesichert ist, erst dann kann die Gemeinde eine rationelle Parzellierung der zu verbauenden Grundstücke vornehmen. Würde diese Parzellierung vor der Bestimmung der Lage der zukünftigen Bahnen vorgenommen werden müssen, so können die zukünftigen Bahnen außerordentlich verteuert oder sogar unmöglich gemacht werden.

Es wurde früher nachgewiesen, daß für die Erschließung des für industrielle Zwecke bestimmten Gebietes notwendigen Schleppbahnen, systematisch angelegt werden müssen, um die Produktionskosten der industriellen Erzeugnisse so gering als möglich zu machen, und daß auf diesen Umstand bei der Parzellirung daher gehörige Rücksicht zu nehmen ist, daher auch außer allem Zweifel, daß nicht nur die Gemeinde Wien, sondern daß auch die niederösterreichische Handels- und Gewerbekammer als Vertreterinnen der ganzen Bevölkerung und der Industrie berechtigt sind, tatkräftig in dieser Sache zu handeln, um ihre Interessen zu wahren, und ist auch die Dringlichkeit dieser Angelegenheit vollauf begründet. Wenn die Interessenten die notwendigen Projekte selbst verfassen, so wird es ihnen auch leichter möglich sein, alle ihre speziellen Wünsche berücksichtigt zu sehen, als wenn diese Projekte offiziell verfaßt würden. Die Kosten dieser Projekte sind ja verhältnismäßig keine hohen und jedenfalls verschwindend gegenüber den Baukostenüberschreitungen, welche später bei Eintritt der Notwendigkeit des Baues aus einer überhasteten Projektsverfassung resultieren. Je länger ein Projekt studiert werden kann, desto besser und billiger wird es.

Es sollten also diese Projektsstudien, je eher je besser beginnen und könnten dieselben analog, wie bei den Lokalbahnen eingeleitet werden, wo die Interessenten die Kosten des Vorprojektes bestreiten, welche ihnen dann aus dem Baufonde seinerzeit erstattet werden. Ich bin auch überzeugt, daß über Ansuchen der Interessenten auch ein staatlicher Beitrag zu den Projektskosten aus dem normalen Budgettitel des Trassierungsfonds sicherlich gewährt werden dürfte.

Die baldige Ausführung des Projektes selbst hängt jedenfalls von dem Zeitpunkte der Verstaatlichung der Privatbahnen ab, sie dürfte aber eine äußerst wertvolle Unterstützung dadurch finden, daß die projektierten Anlagen auch militärisch von großer Wichtigkeit sind, indem dann die Militärzüge im Mobilisierungsfalle von und nach allen Richtungen Wien, fast ohne allen Aufenthalt passieren können, was heute nicht überall zutrifft.

Die Interessenten würden sich daher nicht nur ein großes Verdienst um die Förderung der allgemeinen und lokalen Interessen, sondern auch um jene des Gesamtstaates erwerben, wenn sie in dieser Frage führend auftreten.

Wenn nun diese Studien über den Güterverkehr vorgenommen werden, so wird es nicht zu umgehen sein, dieselben auch auf den Personenverkehr auszudehnen. Teilweise müßte ja der Personenverkehr, wie schon erwähnt, ohnehin wegen der projektierten Güteranlagen auf den Nordbahnhof verlegt werden, wodurch derselbe zu einer Art Zentralpersonenbahnhof für die am linken Donauufer gelegenen Bahnen gestaltet wird und damit kommt auch die Frage der Errichtung eines Zentralpersonenbahnhofes für ganz Wien zur Erörterung.

Über die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit eines Zentralpersonenbahnhofes in einer so weit ausgedehnten Großstadt wie Wien, sind sowohl die Fachmänner als auch die Laien sehr verschiedener Ansicht. So sehr alle Fachmänner die Zentralisierung des Güterzugs- und Rangierdienstes als vollkommen richtig erkennen, so sehr gehen deren Meinungen als auch jene der Laien bezüglich der Zentralisierung des Personendienstes auseinander. Dieselben gehen aber meistens dahin, daß diese Zentralisierung nicht zweckmäßig sei und wird außer vielen anderen Gründen auch der Umstand angeführt, daß in anderen europäischen Großstädten, wie z. B. in London, Paris und Berlin keine Zentralpersonenbahnhöfe bestehen. Diese Frage ist also noch nicht spruchreif. Jedoch es ändern sich die Zeiten und Verhältnisse und damit auch die Meinungen und sohin kann die Frage der Errichtung eines Zentralpersonenbahnhofes in Wien in späterer Zeit noch immer aktuell werden. Es ist daher eine Pflicht der Gegenwart, der Zukunft die Lösung dieser Frage nicht zu verhindern, sondern vielmehr zu ermöglichen.

Es werden daher die Studien auch auf die Errichtung eines Zentralpersonenbahnhofes auszudehnen sein, damit auch nicht wieder, wie beim Bau der Wiener Stadtbahnen ein geeigneter Zeitpunkt hiefür versäumt wird.

Nun sind glücklicherweise die Verhältnisse für die Errichtung eines solchen Bahnhofes in Wien ebenfalls wie beim Zentralgüterbahnhofe noch nicht zu ungünstig, indem für eine solche noch mehrere Plätze vorhanden sind. Es sind dies der Nordbahnhof, der Nordwestbahnhof und der Güterbahnhof der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Es würde hier zu weit führen, wenn ich alle diesbezüglich notwendigen Herstellungen und Zufahrtslinien, die in meinen Studien nahezu alle enthalten sind, eingehend beschreiben würde und sei daher nur erwähnt, daß sowohl der Nordbahnhof, als auch der Nordwestbahnhof sich in erster Linie hiezu eignen würden, weil sich die Zufahrtslinien zu denselben leichter als bei den anderen Plätzen herstellen ließen. Auch dürften die Baukosten für den Zentralpersonenbahnhof am Nord- oder Nordwestbahnhof bedeutend geringere sein, als bei anderen Stellen. Hervorgehoben muß jedoch werden, daß bei Anlage eines Zentralbahnhofes für den Personenverkehr getrachtet werden muß, denselben mit den schon bestehenden Bahnhöfen und nicht bloß mit den Bahnen allein zu verbinden, damit die vom und zum Zentralpersonenbahnhof verkehrenden Züge, die bestehenden Bahnhöfe wie gewöhnliche Mittelstationen durchfahren und daselbst Aufenthalt nehmen können. Durch eine derartige Anlage werden die Anrainer der bestehenden Bahnhöfe, deren Existenzbedingungen vielfach mit dem Bestande dieser Bahnhöfe verknüpft sind, tunlichst wenig geschädigt und die Bevölkerung ist nicht gebunden, alle Reisen von einer Stelle aus anzutreten und zu beenden, sondern kann hiezu auch den nächstgelegenen Bahnhof benützen.

Der Zentralpersonenbahnhof soll ferner so angelegt werden, daß er mit den bestehenden Stadtbahnen in direkten Zusammenhang gebracht wird, damit er von der Bevölkerung leichter erreicht wird, und der Lokalverkehr der Bahnen auch auf die Stadtbahnen übergeleitet werden kann, damit die Stadtbahnen an alle Lokalverkehre der Hauptbahnen direkten Anschluß finden und sich auch deren Erträgnis bessern könnte. Zu diesem Zwecke wird auch eine Ergänzung des bestehenden Stadtbahnnetzes nötig werden.

Diese Grundsätze für den Bau und Betrieb eines Zentralpersonenbahnhofes in Wien, können bei allen genannten Plätzen eingehalten werden.

Es wird auch in Erwägung zu ziehen sein, ob man den Personenverkehr, statt in einem Bahnhofe zu konzentrieren, nicht auf zwei Bahnhöfe, welche aber miteinander verbunden sein sollten, verteilen könnte. Nachdem der Nordbahnhof schon jetzt als Personenbahnhof für die am linken Donauufer gelegenen Bahnen in Aussicht genommen werden muß, so liegt es nahe, für die am rechten Donauufer gelegenen

Bahnen ebenfalls einen eigenen gemeinschaftlichen Personenbahnhof zu schaffen, wofür sich wahrscheinlich der Staatseisenbahnhof eignen würde. Kurz es werden sich mancherlei Varianten beim Studium der Zentralpersonenbahnhof-Frage ergeben, welche aber die Anlagen für den Güterverkehr keinesfalls berühren dürften, denn diese festzustellen ist wohl die allerdringendste Aufgabe.

Ich schließe nunmehr meine Ausführungen, indem ich Ihnen, verehrte Herren, noch bestens für die Aufmerksamkeit danke, mit welcher Sie dieselben so freundlich entgegennahmen und mit dem Wunsche, daß diese Anregungen auf fruchtbaren Boden fallen, und daß alle an dieser Frage beteiligten Faktoren, mit vereinten Kräften zusammenstehen und zusammenwirken mögen, um dieselbe zum Wohle und zum Gedeihen der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien, deren Bevölkerung und des Gesamtstaates einer glücklichen Lösung zuzuführen. Als alter Wiener Eisenbahner, hoffe auch ich durch diese Anregungen hiezu etwas beigetragen zu haben.

Auf Einladung des Vorsitzenden zur Diskussion, ergriff Herr Oberbaurat Koestler das Wort.

Ministerialrat Schäffer hat sich gewiß in dankenswerter Weise einer schwierigen Aufgabe unterzogen, indem er uns seine Ideen über die Anlage von Zentralbahnhöfen in Wien vorführte. Muß doch jede Anregung für die Verbesserung des Verkehrs in einer Großstadt freudig begrüßt werden, weil nichts für die Entwicklung unserer modernen Städte so wichtig ist, als die Durchführung des Verkehres, gleichgiltig ob es sich nur um die Beförderung von Personen oder um die Zufuhr von Rohstoffen und Lebensmitteln handelt.

Von ganz besonderer Bedeutung ist aber in der gegenwärtigen Zeit die richtige Anlage und Verteilung der Verschubbahnhöfe, denn diese Bahnhöfe bilden die wesentliche Grundlage des ganzen Betriebsdienstes und die Leistungsfähigkeit unserer Bahnen hängt hauptsächlich von der Leistungsfähigkeit dieser Verschubbahnhöfe ab, deren Ausbildung daher unter Berücksichtigung der Bedürfnisse des Verkehrs und insbesonders unter dem Gesichtspunkte erfolgen muß, daß die Zusammenstellung der Züge möglichst rasch und mit den geringsten Kosten erfolgen kann.

In Deutschland hat man schon seit Jahren dem Baue von großen Verschubbahnhöfen besondere Aufmerksamkeit zugewendet und sind in der jüngsten Zeit Musteranlagen auf diesem Gebiete geschaffen worden.

Eine derselben, nämlich den neuen Verschubbahnhof in Nürnberg, will ich nun vorführen um an der Hand dieses Beispieles verschiedene Schlußfolgerungen für das heute angeregte Projekt zu ziehen. Der Bahnhof der königl. bayer. Staatsbahnen in Nürnberg entsprach schon längst nicht mehr den Bedürfnissen, war aber nicht erweiterungsfähig, weil er in einem dicht verbauten Stadtteile liegt; man entschloß sich daher, den Bahnhof in der Weise umzubauen, daß an Stelle des alten gänzlich ungenügenden Personenbahnhofes, eine neue, modernen Grundsätzen entsprechende Anlage mit Inselbahnsteigen und Personentunnels ausgeführt und dabei das Niveau des Bahnhofes derart gehoben wurde, daß die denselben kreuzenden Straßen unterführt werden konnten. Die Eilgut- und Frachten-Auf- und Abgabe blieb ebenfalls an der alten Stelle und wurde nur modernisiert und vergrößert, den Verschubbahnhof aber hat man auf ein gänzlich unverbautes, wenig wertvolles Gelände in den Südosten der Stadt nach Dutzend-Teich verlegt.

(Schluß folgt).

Monats-Chronik — Jänner 1907.

I. Eisenbahnen.

Gesetze und wichtige Verordnungen: Am 9. Jänner 1907 wurde im Reichsgesetzblatt das Gesetz vom 26. Dezember 1906, betreffend die neuerliche Erhöhung der Staatsgarantie für die Lokalbahn Trient—Malé veröffentlicht.

Neue Konzessionen: Mit Urkunde vom 18. Jänner 1907 wurde der Aktiengesellschaft „Bukowinaer Lokalbahnen" die Konzession zum Baue und Betriebe einer schmalspurigen Lokalbahn von Czudin nach Koszczuja erteilt.

Wichtige Projekte: Im Eisenbahnministerium fand unter dem Vorsitze des Eisenbahnministers eine Beratung mit den Vertretern der Städte Linz und Urfahr statt, um die Stellung dieser Stadtvertretungen zu den sie berührenden, in das Ressort des Eisenbahnministeriums fallenden Fragen zu klären. Gegenstände der Beratung waren: Das Projekt einer Eisenbahnlinie Linz—Eferding—Waizenkirchen—Neumarkt; die Linzer Bahnhoffrage; die Bahnfrage Linz—Leonfelden—Krumau und die finanz- und bautechnischen Probleme, die bei diesen Fragen zu lösen sind. Bezüglich der zweiten Verbindung mit Böhmen anerkannten die Vertreter des Ministeriums das Verkehrsbedürfnis, das durch Anlage der Linie Linz—Krumau befriedigt werden könnte, wiesen aber auch auf die enormen Kosten, die eine solche Bahn erfordern würde, und auf die technischen Schwierigkeiten hin. Die Eisenbahnbaudirektion wird sich mit diesen Fragen noch genau beschäftigen; sollte sich jedoch der Bau aus technisch-finanziellen Gründen als untunlich erweisen, so wird dem Verkehrsbedürfnisse sowohl des mittleren Mühlviertels als des südlichen Böhmens durch neue Lokalbahnanschlüsse an die Bahn Linz—Budweis Rechnung getragen werden. Die Verhandlungen ergaben in den meisten Fragen eine Annäherung der Interessenten der Gemeinden und der Regierungsvertreter.

Eine Deputation der Stadtgemeinden von Troppau und Mähr.-Schönberg sprach beim Eisenbahnminister mit der Bitte vor, die geplante Eisenbahnverbindung von Mähr.-Schönberg nach Römerstadt und zwar zum Anschluß an die Station Frankstadt durchzuführen, wodurch eine direkte Verbindung von Galizien nach den Sudetenländern, insbesondere nach Böhmen, herbeigeführt würde. Der Minister sagte die kräftigste Förderung dieses Bahnbaues zu. Er habe bereits den Auftrag erteilt, daß staatliche Organe die generellen Vorarbeiten durchführen.

Bau: Die Arbeiten beim Bau des Tauerntunnels schreiten in befriedigender Weise fort. Wenn nicht unvorhergesehene Zwischenfälle eintreten, gewärtigt man den Durchschlag des Tunnels zu Anfang Juni d. J. Die Maurerarbeiten sind allerdings dem Stollenvortrieb nicht auf dem Fuße gefolgt, sie werden aber nach dem Durchschlag rascher betrieben werden können. Der im Bauprogramm in Aussicht genommene Eröffnungstermin des Tunnels und der Südrampe bis Spittal, der auf den 1. Oktober 1908 festgesetzt ist, dürfte nach dem Stande der Arbeiten zweifellos eingehalten werden können. Mit der maschinellen Bohrung auf der Südseite ist erst im Dezember 1905 begonnen worden, nachdem die Handbohrung auf beiden Seiten schon im Jahre 1901 begonnen hatte. Derzeit sind noch 1500 *m* Sohlstollen zu durchbrechen. Mit dem Durchbruch des Tauerntunnels wird die letzte große, in dem Eisenbahnprogramm vom Jahre 1901 vorgesehene Tunnelbohrung beendet sein.

Technisches: Die konstant steigenden Anforderungen des Verkehres sowohl bezüglich der Zahl der zu befördernden Personen und Güter als auch bezüglich der Fahrgeschwindigkeit mußten die Eisenbahnverwaltungen, bezw. die oberste Auf-

sichtsbehörde über das Eisenbahnwesen dazu bestimmen, durch geeignete Maßnahmen dieser Steigerung Rechnung zu tragen. Demgemäß ist einerseits die Frage der Verstärkung des Oberbaues in ein aktuelles Stadium getreten, andererseits ist auf diese Steigerung durch die vor ungefähr drei Jahren seitens des Eisenbahnministeriums erlassene neue Brückenverordnung Bedacht genommen worden. Neben dieser Vorsorge, in Ansehung der großen eisernen und hölzernen Tragwerke, erschien es aber geboten, auch jene zahlreichen eisernen Tragwerke bis einschließlich 20 *m* Lichtweite nach einzelnen Gruppen einzuteilen und auszugestalten. Die Möglichkeit, für eine große Reihe von Brücken gleicher Lichtweite die Tragwerke nach einheitlichen Grundsätzen auszubilden, führte zur Verfassung von Normalplänen, um auf diese Weise den Staatsbahndirektionen nicht nur die unmittelbare Anwendung im Bedarfsfalle zu ermöglichen, sondern um auch in Fällen, wo die lokalen Verhältnisse des Brückenobjektes mit den Annahmen des Normalplanes nicht vollständig übereinstimmen, die konstruktive Anpassung und Ausgestaltung zu erleichtern. Die im Eisenbahnministerium verfaßten Pläne der Normalkonstruktionen für Brücken gliedern sich nach drei Gruppen, und es sind für jede Gruppe die eisernen Tragwerke für die Lichtweite von 0·6 bis 20 *m* gezeichnet worden. Die drei Gruppen unterscheiden sich nur rücksichtlich der Lage der Fahrbahn gegenüber der Unterkante des eisernen Tragwerkes. Es bestehen demnach Normalkonstruktionen für Brücken mit oben liegender, mit unten liegender und mit versenkter Fahrbahn. Die neue Brückenverordnung schreibt hinsichtlich der Verkehrslasten drei Normen vor, welche sich in der Größe und Anordnung der Lokomotiv- und Wagenlasten unterscheiden. Die Belastungsnorm I gilt für normalspurige Hauptbahnen ersten Ranges, die Belastungsnorm II für normalspurige Bahnen minderen Ranges, die Norm III endlich für Schmalspurbahnen. Den Belastungsnormen I und II entsprechend wurden nur die Normalien für Brücken von normalspurigen Bahnlinien gezeichnet, was eine stattliche Anzahl von Plänen ergeben hat. Sämtliche Pläne sind unter der Annahme gerader Geleise verfaßt, da ja selbstverständlich die Einflüsse eines gekrümmten Geleises, welche je nach dem Maße der Krümmung verschieden sind, nicht normalisiert werden können. Wenn man die berechneten Gewichte des aufzuwendenden Eisens für jede neue Konstruktion mit den Gewichten vergleicht, welche die Konstruktion gleicher Spannweite nach der bestandenen Brückenverordnung erforderte, so läßt sich durchwegs ein Mehrerfordernis von fast 30% feststellen. Mehrgewichte bedeuten aber Mehrkosten und so verursacht die neue Brückenverordnung, indem sie die berechtigten Anforderungen des modernen Verkehres vollauf berücksichtigt, namhafte Auslagen, welche indes als produktive bezeichnet werden müssen.

Für die Einführung des elektrischen Betriebes auf dem südlichsten Teile der neuen Alpenbahnen kommt als einzige für diesen Zweck verwertbare Wasserkraft die des Isonzo in Betracht, für deren Nutzbarmachung die Staatseisenbahn-Verwaltung bereits im Jahre 1903 ein Projekt zur wasserrechtlichen Verhandlung vorgelegt hat. Angesichts dessen, daß die Verfügung über diese Wasserkraft eine unumgängliche Voraussetzung für die Einführung der elektrischen Traktion auf dem südlichen Teile der Alpenbahnen bildet, soll nunmehr das Verleihungsverfahren baldigst abgeschlossen und der Staatseisenbahn-Verwaltung definitiv die Konzession für die Ausnützung dieser Wasserkraft, auf die in neuester Zeit auch verschiedene Privatunternehmungen ihr Augenmerk gerichtet haben, zugesprochen werden.

Lokalbahnen: Am 10. Jänner zog der Eisenbahnausschuß des Abgeordnetenhauses die Eisenbahnvorlagen, die wir in der vorhergehenden Monatschronik erörterten, in Beratung. Der Eisenbahnminister erklärte hiebei, daß von der Regierung nur jene Lokalbahnlinien zur Sicherstellung beantragt werden konnten, die bereits entsprechend vorbereitet sind. Er wies ferner darauf hin, daß die Regierung der Entwicklung der wirtschaftlichen Interessen Dalmatiens ihre besondere Aufmerksamkeit zuwende. Hiezu gehören vor allem die Sicherstellung einer Bahnverbindung Dalmatiens mit dem kroatischen Bahnnetze. Es wurden nachstehende Regierungsvorlagen angenommen, und zwar 1. Bewilligung eines Nachtragskredites für die Herstellung der auf Dalmatiner Gebiet fallenden Teile der von der Bahnlinie Mostar—Metkovic abzweigenden Eisenbahn in die Bocche di Cattaro nebst dem Flügel nach Gravosa; 2. die Erhöhung der Staatsgarantie für mehrere bereits sichergestellte Bahnen niederer Ordnung; 3. die Beteiligung des Staates an der Kapitalbeschaffung für mehrere Lokalbahnen; 4. die Herstellung einer Lokalbahn von Wsetin nach Groß-Karlowitz; 5. die Herstellung einer Lokalbahn von Taus nach Tachau; 6. die Herstellung einer Lokalbahn von Friedberg nach Aspang und 7. die Projektsverfassung für die Eisenbahnlinie von Jaslo nach Kreieczna auf Staatskosten. Die Lokalbahnvorlagen (einschließlich zweier Vorlagen, die die Regierung am 22. Jänner dem Abgeordnetenhause unterbreitete, und zwar die Sicherstellung der Lokalbahnen von Cervignaux nach Belvedere und von Werenczanka nach Okna betreffend), wurden im Plenum des Abgeordnetenhauses in der Sitzung am 26. Jänner 1907 beraten. In der Form von Dringlichkeitsanträgen wurde die Möglichkeit gefunden, sie auf die Tagesordnung zu bringen. Der Eisenbahnminister griff in die Debatte, mit einer groß angelegten Rede ein, über die wir an anderer Stelle (siehe Rubrik „Betrieb") berichten. Die Vorlagen wurden sodann angenommen. Am 28. Jänner wurden die Vorlagen auch vom Herrenhause genehmigt.

Betrieb: Mit 1. Jänner sind die Lokalbahn Melnik-Mseno, welche samt dem Elbeumschlagplatze Melnik bisher von der Österreichischen Nordwestbahn betrieben wurde, und die Lokalbahnlinie Mseno-Sudomer-Unter-Cetno, die von der Böhmischen Nordbahn betrieben wurde, in den Betrieb der Staatsbahnen übergegangen. Da die Strecke Sudomer-Altpaka bereits im Betriebe der Staatsbahnen steht, so ist durch diese Änderung eine Verbindung des Eisenbahnknotenpunktes Altpaka mit der schiffbaren Elbe über eine Linie hergestellt worden, welche sich nunmehr durchgehende im Betriebe der Staatsbahnen befindet.

Die schon in der letzten Monatschronik erwähnten Verkehrsschwierigkeiten auf den Linien der ehemaligen Kaiser Ferdinands-Nordbahn haben auch noch im Berichtsmonate angehalten. Hauptsächlich trug hiezu bei, daß ein außergewöhnlich starker Verkehr unter sehr ungünstigen Witterungsverhältnissen bewältigt werden mußte. Die Situation war immerhin eine drohende, da infolge der Verkehrsverhältnisse Kohlenmangel in Industriezentren auftrat. Auch in Galizien wurde derartige Kohlenknappheit konstatiert, daß seitens des Eisenbahnministeriums mit energischen Maßnahmen eingegriffen werden mußte. Hiezu kam noch eine Verkehrsstockung auf der österreichischen Strecke der Kaschau-Oderberger Eisenbahn, die auch zu einer zeitweiligen Einstellung der Güterannahme führte. Auf beiden Bahnen mußten auch Hilfsrouten eingeleitet werden, um die Güterbewegung von jenen Linien, in denen Stauungen erfolgten, nach anderen Richtungen abzulenken. Insbesondere wurde die Route Wildenschwert, Brünn, Marchegg als Hilfsroute für die Beförderung oberschlesischer Kohle nach Ungarn aktiviert. Kompliziert wurde die Lage, als am 25. Jänner der Güterverkehr auf der Nordbahn und teilweise auf den östlichen Staatsbahnen abermals eingestellt werden mußte. Dies nahmen die königl. preußischen Staatsbahnen zum Anlasse, um unter

Berufung auf § 5 des internationalen Übereinkommens die gesamte Kohlenbeförderung nach Österreich zu sistieren. Es drohte eminenter Kohlenmangel einzutreten, weshalb nicht nur Anstrengungen gemacht wurden, den Verkehr sukzessive und raschestens aufzunehmen, sondern auch mündliche Verhandlungen mit den preußischen Staatsbahnen angebahnt wurden, die dazu führten, daß einige Tage später eine ungehinderte Abbeförderung preußischer Kohle nach österreichischen Stationen wieder stattfand. Bedenkliche Verkehrsstörungen fanden auch auf Linien der königl. ungarischen Staatsbahnen statt, die ebenfalls zu zeitweiligen Sistierungen der Aufnahme von Gütern führten. Auch eine Kohlennot trat in Erscheinung, die jedoch dank umfassender Maßnahmen nicht akut wurde.

Die erwähnten Betriebsstörungen auf den Strecken der Nordbahn waren Veranlassung zu vier Interpellationen, die am 9. Jänner im Abgeordnetenhause eingebracht wurden.

Zuerst wurden die Übelstände aufgezählt, die sich in den letzten Wochen vor der Übergabe der Nordbahn in den Staatsbetrieb ergaben. Die Interpellation richtete ihre Spitze gegen die Generalinspektion und begehrte eine neue Organisation dieser Behörde, welche es ihr ermöglichen solle, die Privatbahnen unter strenge Kontrolle zu stellen, für die rechtzeitige Kohlenzufuhr zu sorgen und Betriebsstörungen von so enormer Tragweite zu verhüten. Eine weitere Interpellation regte an, die Regierung solle die Schuldtragenden zur Verantwortung ziehen und die Verwaltung der Nordbahn zum Ersatz des Schadens verhalten. Die dritte Interpellation betraf den Mangel an Lokomotiven und verlangte eine Antwort über die Gründe, aus denen die Nordbahn nicht rechtzeitig zur Nachschaffung der fehlenden Lokomotiven verhalten wurde. Die letzte Interpellation endlich forderte den Eisenbahnminister auf, eine nochmalige genaue Überprüfung der gesamten Bau- und Verkehrsverhältnisse der Nordbahn anzuordnen und hierüber dem Abgeordnetenhause zu berichten.

Der Eisenbahnminister benützte die Beratung der Lokalbahnvorlagen im Abgeordnetenhause (siehe Rubrik „Lokalbahnen“), um an Stelle einer Interpellationsbeantwortung die Zustände der Nordbahn zu besprechen. Er verwies auf die unerwartet hohe Steigerung des Gesamtverkehres, auf die abnormen Witterungsverhältnisse, die die Notwendigkeit ergaben, die Zugslasten auf die Hälfte herabzusetzen, und auf den Krankenstand im Personal, der auf 20% gestiegen war. Er betonte aber auch die Unzulänglichkeit der Stations- und Geleiseanlagen und den Mangel an Lokomotiven und Waggons. Er erinnerte daran, daß der Motivenbericht zur Verstaatlichungsvorlage schon die letztangeführten Übelstände hervorhob, daß jedoch das Verstaatlichungsübereinkommen akzeptiert werden mußte, weil angesichts der Hochkonjunktur jede Verschleppung den Staat in der Rente in unverantwortlicher Weise geschädigt hätte. So wurde im Jahre 1906 selbst nach Abzug der im Falle der Nichtverstaatlichung eingetretenen Gewinstbeteiligung für den Staat ein Reinertrag von 5 Millionen über die Rente vom Jahre 1906 hinaus erzielt. Pro 1907 dürfte ebenfalls ein Plus von 4 bis 5 Millionen über die Rente erwartet werden, ungeachtet der Verzinsung der Investitionen, die auszuführen notwendig sein werden. Der Eisenbahnminister erwähnte sodann, daß der Stand an Regiekohlen am 1. November v. J. noch 23.400 *t* (dreiwöchiger Winterbedarf) betrug, während Ende des Jahres der Stand nur mehr 9700 *t* war. Die Staatsbahnen waren genötigt, mit Regiekohlen und Lokomotiven auszuhelfen, was ja schon aus anderen Mitteilungen bekannt ist. Um ähnlichen Vorkommnissen abzuhelfen, stellte der Minister eine Revision der gesamten einschlägigen gesetzlichen Vorschriften in Aussicht und teilte mit, daß inzwischen die Generalinspektion den gemessenen Auftrag erhielt, die bestehenden Aufsichtsrechte mit allem Nachdrucke zu handhaben, insbesondere aber bei den verstaatlichungsreifen Unternehmungen. Sollten die Erhebungen zutage fördern, daß die Aktiengesellschaft der Nordbahn mit vertragsmäßigen Leistungsverbindlichkeiten im Rückstande geblieben war, so wird der Minister nicht ermangeln, die zivilrechtlichen Konsequenzen zu ziehen und die Ersatzpflicht der Gesellschaft geltend zu machen. Schließlich verwies der Minister nach eingehender Besprechung der abnormen Betriebsverhältnisse, daß die Staatseisenbahnverwaltung in der Bekämpfung der Elemente vielleicht nicht schlechter gewirtschaftet hat, als die so vielfach belobte Verwaltung, von der sie den Betrieb übernommen hat.

Die Eisenbahnbaudirektion unternimmt seit längerer Zeit Studien für die eventuelle **Einführung des elektrischen Betriebes auf den Alpenbahnen.** Da heuer ein größerer Kredit für diese Arbeiten bewilligt wurde, war es möglich, mehrere Partien von Ingenieuren behufs Aufnahme der für den Staatseisenbahnbetrieb erforderlichen Wasserkräfte zu entsenden. Für die Arlbergstrecke Innsbruck-Bregenz hat sich die Staatsverwaltung bereits zwei mächtige Wasserkräfte, die Ötztaler Ache und eine Innkraft bei Landeck gesichert, von denen voraussichtlich die erstere gewählt werden dürfte. Außerdem wird noch eine Zusatzkraft in Vorarlberg geprüft. Für den Betrieb der neuen Alpenbahnen nahm die Staatsbahnverwaltung schon seit geraumer Zeit die für diesen Zweck besonders geeignete Isonzokraft zwischen Flitsch und Karfreit in Beschlag. Für den nördlichen Teil der Alpenbahnen und die sich daran anschließenden älteren Staatsbahnlinien benötigt die Baudirektion eine große, noch freie Save-Wasserkraft in der Nähe Veldes, um deren Konzessionierung sie bereits eingeschritten ist. Auch im nördlichen Teile der Alpen werden über verschiedene Wasserkräfte Erhebungen gepflogen.

Eine Deputation führte am 17. Jänner beim Eisenbahnminister **Beschwerde über die Verhältnisse auf der Lokalbahn Tarnopol—Zbaraz.** Sie führte an, daß es in der Station Zbaraz an Magazinen, an einer Rampe zum Verladen von Horn- und Borstenvieh u. s. w. mangle. Es fehle in Zbaraz an der Wasserstation, so daß es mehr als einmal vorkam, daß der Zug unterwegs auf offener Strecke infolge Wassermangels stecken blieb und die Passagiere aussteigen mußten, um das zur Speisung der Maschine nötige Wasser selbst herbeizuholen. Der Minister versprach nachdrücklichst die nötige Abhilfe.

Die Frage der **Einrichtung staatlicher Automobillinien für die Post** in Österreich scheint einer positiven Lösung sehr nahe gekommen zu sein. Zunächst dürften nur einige Automobillinien — vielleicht etwa vier bis fünf — eingerichtet und eröffnet werden, für die die erforderlichen Automobilwagen in kürzester Frist beschafft werden können. Die Zuwendung der Postsubvention für diese Linien leitet ihre Berechtigung daraus ab, daß auch der Postdienst von diesen Linien besorgt werden wird, die Postverwaltung daher die bisherigen Kosten des selbständigen Postbetriebes in Ersparung bringt. Die Rücksicht hierauf sowie auf den Wegfall des behufs Besorgung des Postdienstes im Wege animalischer Traktion bestehenden Apparates spricht dafür, daß die in Aussicht zu nehmenden Probelinien so gelegt sein werden, daß sie einem oder zwei Zentralpunkten nahe sind, damit im Falle von Störungen die Beistellung der Reservewagen rasch und ohne Unterbrechung des Verkehres sich vollziehen kann. Der motorischen Kraft soll übrigens auch in anderen Zweigen des Postdienstes eine größere Rolle zugewiesen werden. Die Versuche, welche mit den Motorrädern im Dienste der Briefeinsammlung gemacht wurden, haben ein so zufriedenstellendes Resultat ergeben, daß demnächst eine größere Bestellung solcher Räder nicht nur für Wien, sondern auch für eine Anzahl von Provinzialhauptstädten für die Besorgung dieses Dienstes erfolgen soll. Damit stünde diese Frage vor ihrer definitiven Lösung. Die Frage der Paketeinsammlung durch Automobile ist dagegen

noch eine offene. Hier steht noch die Feststellung und Erprobung der hestentsprechenden und allen Anforderungen gewachsenen Type aus."

Kommerzielles: Am 1. Jänner begann die Nordbahndirektion, welche mit der Führung des Betriebes auf den verstaatlichten Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn sowie auf den bisher von dieser für Rechnung der Eigentümer betriebenen fremden Bahnen betraut ist, ihre Wirksamkeit. Dieser Dienststelle ist auch auf kommerziellem Gebiete ein ausgedehnter Wirkungskreis eingeräumt und ihr diesbezüglich ganz besonders zur Pflicht gemacht worden, der Pflege und Förderung der wirtschaftlichen Interessen ihres Bezirkes unausgesetzte Aufmerksamkeit zuzuwenden, zu diesem Zwecke mit den Interessenten in steter Fühlung zu bleiben, sowie die einschlägigen Agenden nach jeder Richtung hin in kaufmännischem Geiste zu führen. Mit Rücksicht auf die umfassende Tätigkeit, welche die neue Direktion in allen Zweigen des kommerziellen Dienstes zu betätigen haben wird, dürfte es im Interesse des Publikums gelegen sein, sich in allen einschlägigen Angelegenheiten, welche die genannten Linien betreffen, insbesondere in Tarif-, Transport- und Reklamationsfragen unmittelbar an diese Dienststelle zu wenden. Die bisherigen Lokal-, Personen- und Gepäcktarife bleiben bis auf weiteres in Kraft. Der Nordbahndirektion obliegt nur die Vorbereitung und Antragstellung auf Änderung. Der Nordbahndirektion stehen selbständig zu: Zonenrückversetzung, Gewährung der tarifmäßigen Fahrpreisermäßigungen an Schüler und Arbeiter, für Wallfahrer, Sonderzüge und Reisen größerer Gesellschaften und für einzelne Züge an Sonn- und Feiertagen, soferne die Ermäßigung $33^1/_3$% nicht überschreitet. Die bisherigen Gütertarife bleiben ebenfalls bis auf weiteres in Kraft; der Nordbahndirektion obliegt die Vorbereitung und Antragstellung in bezug auf Änderungen der Tarife und Gewährung von Fahrpreisermäßigungen. Bis zur definitiven Regelung der Behandlung der Agenden der Verband- und Wechselverkehre sind die einschlägigen Geschäfte, insoweit an den betreffenden Verkehren nicht auch andere Staatsbahnlinien beteiligt sind, von der Nordbahndirektion selbständig zu besorgen; jedoch hat sie Verkehrsteilungs- und sonstige Verbandsvereinbarungen dem Eisenbahnministerium zur Genehmigung vorzulegen und auch in sonstigen wichtigeren Fragen dessen Entscheidung einzuholen. In Angelegenheiten jener direkten Verkehre, an denen auch andere Staatsbahnlinien beteiligt sind, hat die Nordbahndirektion jederzeit im Einvernehmen mit dem Tariferstellungs- und Abrechnungsbureau vorzugehen. Der Güterverkehr zwischen den Linien der Nordbahn und den anderen Staatsbahnen ist fortan als Lokalverkehr zu behandeln; daher haben jene Formalitäten in Wegfall zu kommen, welche nach dem Übereinkommen zum österreichisch-ungarischen Betriebsreglement im Übergangsverkehre zu beobachten sind. Die Nordbahndirektion wird ermächtigt, Reklamationsfälle, auch soweit andere Staatsbahnen in Betracht kommen, ohne Beschränkung auf bestimmte Entschädigungsgrenzen selbständig zu regulieren. Das über die Behandlung von Entschädigungs-Reklamationen Gesagte hat sinngemäß auch bezüglich der Regelung und Verteilung der Facherstattungsbeträge zu gelten. Die bisherigen Instruktionen für den kommerziellen Dienst und die sonstigen allgemeinen Dienstvorschriften der Nordbahn bleiben vorerst in Kraft. Die Nordbahndirektion wird jedoch wegen tunlichster Anpassung dieser Bestimmungen an jene der Staatsbahnen baldmöglichst das Geeignete in die Wege zu leiten haben. Im Zusammenhange mit diesen Arbeiten wird eine generelle Revision der für die Staatsbahnen geltenden Instruktionen und Dienstvorschriften durchzuführen sein. Der Nordbahndirektion wird ferner — vorbehaltlich des Genehmigungsrechtes des Eisenbahnministeriums — die Ausarbeitung sonstiger allgemeiner Normativbestimmungen für den Transport- und Manipulationsdienst, für den Stückgut- und Sammelverkehr, die Regelung des Viehverkehres im allgemeinen und speziell jenes aus Galizien und der Bukowina nach Wien und Prag, im Einvernehmen mit den in Frage kommenden Staatsbahndirektionen übertragen.

Finanzielles: Bei den Staats- und Privatbahnen werden die Vorarbeiten für die Feststellung der Bilanzen in Angriff genommen. Wiewohl heute noch keine ziffermäßigen Details vorliegen, ist doch der Eindruck ein allgemeiner, daß der Betrieb im abgelaufenen Jahre eine nicht unwesentliche Steigerung der Ausgaben zeigen wird. Dies ist eine naturgemäße Folge zweier Erscheinungen, die das wirtschaftliche Leben im vergangenen Jahre sehr beeinflußt haben. Die Lebensführung ist teurer geworden und infolgedessen sind die Bezüge eines Teiles der Bediensteten der Privatbahnen erhöht worden. Es ist ferner bekannt, daß die Preise fast sämtlicher Materialien bedeutend gestiegen sind, und das mußte in einer Erhöhung der Betriebsausgaben zum Ausdruck kommen, da die Privatbahnen in vielen Artikeln einen großen Konsum haben. Bei den Staatsbahnen wird die Steigerung der Bezüge für das Personal mehr ins Gewicht fallen als das Erfordernis für Materialien. Die Staatsbahnen haben ihren Kohlenbedarf durch mehrjährige Schlüsse gedeckt und sich auch die Lieferung anderer Materialien durch länger dauernde Verträge gesichert. Bei der Südbahn sind die Kosten für das Personal gewachsen; sie hatte aber auch für ihren Kohlenkonsum Mehrauslagen, da die Produzenten ihren Lieferungsverbindlichkeiten nicht vollständig nachkommen konnten und die Gesellschaft gezwungen war, für die Strecke Triest—Laibach englische Kohle nachzukaufen. Eine wichtige Rolle spielte auch die Verteuerung des Holzes, da der Preis der Schwellen sich wesentlich erhöhte. Auch bei der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft und der Nordwestbahn werden die gleichen Erscheinungen zutage treten, indem außer den Erfordernissen für das Personal alle Auslagen, die mit der Erhaltung des Oberbaues, der Fahrbetriebsmittel u. s. w. zusammenhängen, erheblich gestiegen sein dürften. So hat z. B. Kupfer einen Preis erreicht, der noch nie verzeichnet worden ist; auch die Schwellen-, die Stahl- und Eisenpreise sind höher. Die Ausgaben werden bei den Privatbahnen einen Teil der großen Mehreinnahmen absorbieren, allein trotzdem dürften die Rechnungsabschlüsse der meisten Gesellschaften mit günstigeren Reinerträgnissen abschließen. Bei der Südbahn wird, wie zu erwarten war, auch die Verkehrsteilung einen gewissen Einfluß ausüben, der allerdings erst nach den definitiven Ausweisen mit Sicherheit beurteilt werden kann.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der größeren österreichischen Privatbahnen im Monate Jänner 1907 zu dem gleichen Monat des Vorjahres wie folgt:

	Jänner 1907	Jänner 1906
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn: altes Netz	1,092.161	— 20.637
" " " Lokalbahn	224.864	+ 25.655
Böhmische Nordbahn	865.764	— 19.226
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	782.134	— 79.600
" Lit. *B*	1,384.941	+ 29.900
Österr. Nordwestbahn: garant. Netz	1,924.483	—145.502
" " Ergänz.-Netz	1,268 816	— 80.869
Süddnorddeutsche Verbindungsbahn	716.621	— 71.834
Südbahn-Gesellschaft	8,530.883	—528.453
Österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	4,986.226	—167.543

Die Einnahmen im Berichtsmonat waren bei den Privatbahnen mit Ausnahme der Buschtěhrader Eisenbahn (Lit. *B*)

und der Lokalbahn Teplitz—Reichenberg geringer, als die definitiv ausgewiesenen Einnahmen im korrespondierenden Vorjahrsmonat, was hauptsächlich auf den Umstand zurückzuführen sein dürfte, daß im Vorjahre die Vorbereitungen für die neuen Handelsverträge ungewöhnlich große Transporte mit sich brachten. Trotz alledem kann man aber, insbesondere, wenn man die provisorischen Einnahmenziffern des Monates Jänner 1906 zum Vergleich heranzöge, behaupten, daß die günstige Verkehrskonjunktur anhält.

Steuerwesen: Am 19. Jänner hatte der Verwaltungsgerichtshof über zwei Beschwerden der österreichischen Nordwestbahn zu entscheiden, die unseren Lesern aus früheren Mitteilungen bereits bekannt sind. In der ersten Beschwerde handelt es sich um die Befreiung der Elbetalbahn von der Einkommensteuer auf die Dauer von 30 Jahren, wie sie laut Konzessionsurkunde gewährt wurde. Die Steuerbehörden nahmen nun an, daß der Beginn der Steuerfreiheit mit der Eröffnung des Betriebes auf der ersten Teilstrecke — also im Oktober 1873 — eingetreten sei, während die Nordwestbahn auf dem Standpunkte war, daß jede einzelne Linie als ein vollkommen selbständiges Steuerobjekt betrachtet werden müsse.

Die zweite Beschwerde betrifft das Steuerjahr 1904 und bestreitet auch hier, daß die Steuerpflicht bereits eingetreten sei. Der Verwaltungsgerichtshof hat beide Beschwerden zurückgewiesen. Der Verwaltungsgerichtshof ging hiebei von der Anschauung aus, daß im Sinne der Steuergesetze die Eisenbahnunternehmung das Objekt der Besteuerung sei. Die Steuerbegünstigungen werden schon ihrer Natur nach der Unternehmung und nicht der betreffenden Linie gegeben. Auch im Wortlaute der Konzessionsurkunde finde die Auffassung der Beschwerde keine Stütze. Die Behauptung, daß die Steuerbefreiung an der einzelnen Linie hänge, und daß es keinen Unterschied mache, in wessen Händen sich die Betriebsführung der einzelnen Strecken befinde, sei nach § 13 der Konzessionsurkunde unzutreffend, denn die Steuerbefreiung gelte nur für den Fall, als sich die Bahn in der Hand der ursprünglichen Konzessionäre befinde. Der Gerichtshof kam daher zu der Rechtsanschauung, daß es dem Gesetze vollkommen entspreche, wenn der Termin der Berechnung der dreißigjährigen Steuerfreiheit von der Inbetriebsetzung der ersteröffneten Linie an berechnet werde. Die Abweisung der zweiten Beschwerde stützt sich auf die Gründe für die Ablehnung der ersten Beschwerde.

Verstaatlichung: Der reichsrätliche Tschechenklub beschloß in seiner Sitzung am 25. Jänner beim Ministerpräsidenten die rascheste Einleitung der Verhandlungen über die Verstaatlichung der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft und Nordwestbahn zu urgieren. Man bezweifelt, daß die Staatseisenbahnverwaltung jetzt entscheidende Schritte zur Fortsetzung der Verstaatlichung unternehmen wird. Es ist kaum anzunehmen, daß die Staatseisenbahnverwaltung ein Präjudiz für ihre Stellungnahme im neuen Parlament wird schaffen wollen. Dazu kommt, daß auch die Rechnungsabschlüsse der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft und der Nordwestbahn für das abgelaufene Jahr noch nicht bekannt sind, die jedenfalls in das Material zur Vorbereitung der Verstaatlichung einbezogen werden müssen.

Die Verstaatlichung der galizischen Lokalbahn Lemberg-Belzec (Tomaszów) wird von der Regierung gegenwärtig hauptsächlich aus verkehrspolitischen Gründen ins Auge gefaßt. Diese 89 *km* lange Lokalbahn geht von Lemberg bis nahe zur russischen Grenze und es ist schon seit längerer Zeit die Herstellung eines Anschlusses an die russischen Staatsbahnen projektiert, welcher nun voraussichtlich in Bälde durchgeführt werden wird. Seit dem Jahre 1889 wird die Lokalbahn Lemberg-Belzec von den Staatsbahnen gegen Vergütung der Selbstkosten betrieben. Die Verstaatlichung war bereits im Jahre 1896 geplant, jedoch erhielt das Präliminarübereinkommen, wonach auf jede Stamm- und Prioritätsaktie K 400, also der Nominalbetrag entfallen wäre, bis zum Präklusivtermin nicht die legislative Genehmigung. Der Hauptaktionär der Eisenbahn Lemberg-Belzec, welche für das Vorjahr eine Dividende von 5% bezahlt, ist die Lemberg-Czernowitzer Bahn; sie besitzt von dem Gesamtkapital pro 8·78 Mill. Kronen, welches in 5·5 Mill. Kronen Prioritäts- und 5·76 Mill. Kronen Stammaktien eingeteilt ist, die meisten Prioritätsaktien — 4·2 Mill. Kronen — und rund 2 Mill. Kronen Stammaktien, von welch letzteren übrigens auch der Staat 1·8 Mill. Kronen besitzt.

Investitionen: Die schon mehrfach erwähnten Verhandlungen zwischen der Regierung und der Südbahn in der Frage der Investitionen sind nunmehr zum Abschlusse gekommen. In einem Erlasse an die Südbahn wurden alle Investitionen angeführt, die innerhalb der nächsten fünf Jahre in Angriff genommen und vollendet werden sollen. Die Kosten für die gesamten Investitionen dürften sich auf zirka 50 Mill. Kronen belaufen, so daß auf jedes Jahr durchschnittlich etwa 10 Mill. Kronen entfallen würden. Die Investitionen können in drei Gruppen geteilt werden: Stationserweiterungen, Ergänzung des Fahrparkes und Sicherungsanlagen. Darüber hinaus wurden noch Vereinbarungen über die Fahrordnung und andere dienstliche Reformen festgesetzt. Es werden die Bahnhöfe Wiener-Neustadt, Graz, Laibach, Innsbruck und Villach erweitert. Hierüber wurden detaillierte Anordnungen getroffen, während ohne nähere Bestimmungen festgesetzt wurde, daß auch die Stationen Liesing, Vöslau, Marburg, Pragerhof, Franzensfeste, Ala, Unter-Dranburg und Steinbruck zu erweitern sind. Die Südbahn hat sich ferner verpflichtet, ihre Fahrbetriebsmittel den jeweiligen Verkehrsbedürfnissen entsprechend auszugestalten und insbesondere für den Ersatz alter Lokomotiven durch moderne Maschinen Sorge zu tragen. Im Jahre 1907 sind 38 Stück Lokomotiven auszuwechseln. Die Gesellschaft wird überdies in kürzester Zeit für die Einführung einer besseren Beleuchtung und Beheizung der Personenwagen vorzusorgen haben. Einen breiten Raum unter den Investitionen nehmen die Sicherungsanlagen ein. Auf der Hauptstrecke sind alle Stationen mit Sicherungsanlagen zu versehen, soweit solche noch nicht vorhanden sind. Zweite Geleise sind auf der Linie Bozen—Gries—Branzoll (Vollendungstermin 1907) und Azwang—Blumau (1908) zu legen. Dort, wo die Errichtung zweiter Geleise bei den heutigen Verhältnissen nicht absolut notwendig erscheint, sind Stationen als Betriebsausweichen herzustellen. In 23 Stationen sind Vorfahrgeleise zu errichten und in 57 Stationen verschiedene Sicherungsanlagen herzustellen.

In Paris haben zwischen Wiener Delegierten und dem dortigen Komitee der Südbahn interne Verhandlungen stattgefunden, welche sich auf die erwähnten Anordnungen der Regierung und die Deckung eines Investitionsbedarfes bezogen, der über das im Prioritätenarrangement vorgesehene Erfordernis eventuell hinausgehen würde. In diesen Konferenzen wurde konstatiert, daß die Kosten der Investitionen des heurigen Jahres aus den Kassenbeständen und den im letzten Jahre nicht verwendeten Kreditresten bestritten werden können. Für den Bedarf der nächsten Jahre wurde noch keine Vereinbarung getroffen, aber konstatiert, daß die Bedeckung dieses Erfordernisses werde erfolgen können, ohne daß es notwendig sein würde, an dem Arrangement mit den Prioritätenbesitzern eine Änderung vorzunehmen oder mit ihnen in Verhandlungen zu treten. Die Art und Weise, wie in den nächsten Jahren die Mehrerfordernisse aufgebracht

werden sollen, wurde noch nicht festgestellt, es ist aber wahrscheinlich, daß die Anschaffung im Wege von Annuitäten erfolgen und wenn dies erforderlich sein sollte, eine schwebende Finanztransaktion vorgenommen werden wird. Ihre Refundierung wird in den künftigen Jahren, wenn die großen Zahlungen für den Kaufschillingsrest entfallen, ohne Schwierigkeit möglich sein.

Das Investitionsprogramm der Buschtěhrader Bahn pro 1907 umfaßt einen Kostenaufwand von rund 4 Mill. Kronen, wovon zirka 2·3 Mill. Kronen auf die Lit. *A*-Strecke und 1·7 Mill. Kronen auf die *B*-Strecke erfolgen. Für die Legung des zweiten Geleises auf der *A*-Strecke ist eine Summe von K 500.000, für die Anschaffung von Fahrbetriebsmitteln ein Betrag von etwa 1·3 Mill. Kronen präliminiert. Im Jahre 1906 wurden 13 Lokomotiven, 8 Personen- und 40 diverse Güterwagen angeschafft, die einen Kostenaufwand von rund einer Million Kronen erheischten. Für die Durchführung des Investitionsprogramms pro 1907 wird eine Begebung von Prioritäten bis auf weiteres nicht erforderlich sein. Die Bauten werden alljährlich durchgeführt und die Kosten aus den Betriebsüberschüssen gedeckt werden.

Die vor einiger Zeit angekündigte Bestellung von 30 Lokomotiven für die verstaatlichte Kaiser Ferdinands-Nordbahn ist nunmehr definitiv erfolgt. Es sind sechs Schnellzugslokomotiven samt Tendern, 20 Güterlokomotiven samt Tendern und vier Rangier-Tenderlokomotiven bestellt worden. Die Kosten belaufen sich insgesamt auf 2¾ Mill. Kronen. Die Lokomotiven sind längstens bis Herbst dieses Jahres abzuliefern.

Personalverhältnisse. Auf Anregung des Eisenbahnministers wurden in einer Besprechung zwischen Vertretern des Eisenbahnministeriums und jenen der drei großen Beamtenvereine die Grundlagen für die Art der durchzuführenden Aufbesserung der Bezüge der Staatsbahnbediensteten, die abgesondert von der im Gesetzgebungswege erfolgten Neuregelung der Bezüge der Staatsbeamten im Verordnungswege erfolgen soll, erörtert. Die von den Vertretern der Eisenbahnbeamtenvereine aufgestellten Forderungen umfassen insbesondere nachfolgende Punkte: Zusicherung der Beförderung in den untersten Dienstklassen in bestimmten Zeitabschnitten und gleichzeitige Kürzung der bestehenden Vorrückungsfristen; ausgiebige Vermehrung der Zahl der Stellen in den höheren Rangsklassen; Erhöhung der Quartiergelder in gleichem Ausmaße wie bei den Staatsbeamten. Das bisherige System der Bewertung der Naturalwohnungen hätte vollständig wegzufallen. Dagegen wären die Naturalwohnungen ähnlich wie bei den Staatsbeamten als Dienst-, bezw. Amtswohnungen ohne Entgelt oder gegen Rücklaß des halben Quartiergeldes zu vergeben. Weitere Forderungen beziehen sich auf die Herabsetzung der Einzahlungen in den Pensionsfonds bei Gehaltserhöhung und auf die Verbesserung der Witwenpensionen.

II. Schiffahrt.

Seeschiffahrt: Der Budgetausschuß des Abgeordnetenhauses verhandelte am 22. und 23. Jänner über die Regierungsvorlagen, betreffend den Eildienst nach Dalmatien, die provisorische Regelung des brasilianischen Schiffahrtsverkehres und über die Unterstützung der freien Handelsmarine. Alle drei Gesetzentwürfe wurden nach eingehender Debatte angenommen. Der dalmatinische Dienst wurde abermals provisorisch geregelt, indem der Regierung ein Kredit von 1·8 Millionen Kronen zur Verfügung gestellt wurde. Es dürfte hierüber abermals mit dem Lloyd eine Vereinbarung getroffen werden. Auch hinsichtlich des brasilianischen Dienstes soll mit dem Lloyd für das Jahr 1907 ein Übereinkommen geschlossen werden. In beiden Fällen wird die Regierung darauf Wert legen, daß neue rascher fahrende und leistungsfähigere Schiffe zur Verwendung gelangen. Im Vereine mit den drei genannten Schiffahrtsvorlagen gelangte auch die Lloydvorlage im Abgeordnetenhause im Wege eines Dringlichkeitsantrages am 25. und 26. Jänner zur Verhandlung. Die vier Vorlagen, die der Handelsminister in längerer Rede mit dem Hinweis auf die wichtigen schiffahrtspolitischen Interessen Österreichs verteidigte, wurden angenommen. Auch vom Herrenhause wurden die vier Vorlagen genehmigt.

Fluß- und Binnenschiffahrt: In der nächsten Zeit dürften die Verhandlungen zwischen der Staatsverwaltung und der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft wegen Erneuerung des Subventionsvertrages aufgenommen werden. Da das Übereinkommen, welches im Jahre 1902 mit der Regierung zustande kam, vom Parlament nicht erledigt wurde, sind seit jener Zeit mit der Gesellschaft Provisorien abgeschlossen worden, die einmal für ein ganzes Jahr und sonst nach Semestern vereinbart wurden. Für das erste Halbjahr 1907 ist keine provisorische Abmachung getroffen worden. Auf Seiten der Staatsverwaltung mochte die Absicht bestanden haben, in Verhandlungen über einen definitiven Vertrag einzutreten, durch welchen ein neues Provisorium überflüssig geworden wäre, allein dieser Plan kam, wie es heißt, infolge der starken Beschäftigung der Minister mit parlamentarischen Fragen nicht zur Durchführung. Die Gesellschaft wiederum vertrat den Standpunkt, daß sie im Laufe der Jahre eine Reihe von Provisorien abgeschlossen habe und nur dann dauernde Maßregeln beim Betriebe anordnen könne, wenn sie über die Aussichten eines definitiven Vertrages Gewißheit habe.

CHRONIK.

Zur Eisenbahnverstaatlichung in Frankreich. Die Verstaatlichung ist in Frankreich seit geraumer Zeit mehr aus politisch-sozialen, als aus wirtschaftlichen Gründen betrieben worden. Handel und Industrie waren und sind noch vorwiegend dagegen, wie man annehmen darf, zumeist aus rein sachlichen Gründen, zum Teil aber dürften auch die mannigfachen Verbindungen und Verquickungen der großen Eisenbahngesellschaften mit den maßgebenden Kreisen in der Handels- und Kapitalistenwelt mitwirken. Gegen den Rückkauf der Westbahn wurden in den Zeitungen stark protestiert, auch sonst sind die Gegner der Verstaatlichung eifrig am Werke. Immer wieder wird auseinandergesetzt, daß, was vielleicht für Deutschland, Belgien, Schweiz, Österreich u. s. w. passen, in Frankreich nicht durchführbar oder schädlich sein würde. Man weist darauf hin, daß der französische Staat bisher den Betrieb von Post, Telegraphie und Fernsprecher schlecht geführt habe. Der Berichterstatter über das Budget des Staatsbahnnetzes, Abg. Regnier, der allgemein die Verstaatlichung befürwortet, führt zum Vergleich besonders das Vorgehen und den guten Erfolg in der Schweiz an. Die Gegner können sich jedenfalls mit einigem Rechte auf die Unbeständigkeit, die wechselnden Ansichten und Beschlüsse von Regierung und Parlament in Frankreich berufen. Vor sieben Jahren beschloß die Kammer kurz vor den Neuwahlen, zur Stimmungsmache mit Mehrheit den Rückkauf der Westbahn und der Südbahn. Es wurde nichts daraus. Gerade vor einem Jahre, im Dezember 1905, faßte sie den Beschluß, den Rückkauf der Eisenbahnen zu verschieben, bis nach der endgiltigen Genehmigung der Arbeiterversicherung. Diese ist heute noch nicht erfolgt und nicht einmal in naher Aussicht. Ebenso nahmen die wechselnden Fachminister und Ministerien ganz verschiedene Stellung zur Eisenbahnverstaatlichung. Vor einigen Jahren

wurde sie von Rouvier als Finanzminister und als Ministerpräsident grundsätzlich energisch bekämpft und verurteilt. Voriges Jahr noch erklärte der damalige Minister der öffentlichen Arbeiten Gauthier den Rückkauf der Westbahn für den Staat als sehr kostspielig und unvorteilhaft. Mit dem jüngsten Verstaatlichungsbeschluß, hat sich auch eine neue parlamentarische Gruppe unter dem Namen „Staatseisenbahngruppe" gebildet, welche sich der Prüfung der die Staatsbahnen und besonders ihr Personal angehenden Fragen zur Aufgabe macht.

Neuregelung des Staatsbahnwesens in Frankreich. Mit dem Plan des Rückkaufs der Westbahn hatte der Minister der öffentlichen Arbeiten von vornherein die Absicht einer gründlichen Umänderung des Finanz- und Verwaltungswesens des sonach an Umfang etwa verdreifachten Staatsbahnnetzes verbunden. Die Rückkauffrage schwebt noch, indessen wird jetzt der Text der Gesetzvorlage behufs Organisation des Staatsbahnnetzes veröffentlicht. Er enthält drei Titel mit 22 Artikeln. Der erste Titel behandelt allgemeine Bestimmungen und das Finanzwesen. Danach soll das Staatsbahnnetz umfassen die Linien, die es gegenwärtig bilden, diejenigen, welche von der Westbahngesellschaft übernommen, und diejenigen, welche durch spätere Gesetze bezeichnet werden könnten. Dieses Netz soll für die Rechnung des Staates betrieben werden durch eine Verwaltung, die dem Minister der öffentlichen Arbeiten unterstellt und mit der juristischen Persönlichkeit ausgestattet ist. Seine Einnahmen und Ausgaben bilden den Gegenstand eines Anschlußbudgets, welches an das allgemeine Staatsbudget geknüpft wird. Ergänzungs- oder außerordentliche Kredite, die im Laufe eines Jahres als nötig erkannt werden, um den Betrieb des Netzes zu sichern, können durch Verfügungen der Minister der öffentlichen Arbeiten und der Finanzen eröffnet werden; sie müssen aber innerhalb eines Monats dem Parlament zur Genehmigung vorgelegt werden, wenn dieses tagt, oder andernfalls 14 Tage nach seinem nächsten Zusammentritt. Die Staatsbahnverwaltung wird mit dem Bau der neuen, innerhalb der Grenzen ihres Netzes begriffenen und diesem anzufügenden Linien betraut. Tilgbare Schuldverschreibungen werden zu diesem Zweck wie für Anschaffung von rollendem Material ausgegeben. Die Schuldverschreibungen werden ausschließlich für die Bedürfnisse der Staatsbahn ausgegeben, und diese Bestimmung wird besonders auf den Stücken vermerkt. Sie sind in höchstens 50 Jahren zu tilgen, der Staat hat jedoch das Recht früherer Heimzahlung. Die Lasten für ihre Verzinsung und Tilgung werden in die jährlichen Ausgaben der Staatsbahnen eingestellt. Das Höchstmaß der Ausgabe von Schuldverschreibungen wird jährlich im Finanzgesetz oder in dringenden Fällen durch besondere Gesetze bestimmt. Für unvorhergesehene Fälle wird eine Betriebsreserve eingerichtet. Die Lasten aus dem Rückkauf der Westbahn werden in das Budget der Staatsbahnverwaltung eingeschrieben. Ein Bericht, welcher die allgemeinen finanziellen Ergebnisse des Rückkaufs und des Staatsbetriebes der damit erworbenen Linien darstellt, wird der endgültigen Abrechnung jedes Jahres angefügt. Die Roheinnahmen, erhoben nach Linien oder Liniengruppen, sind jede Woche zu veröffentlichen. Eine nach Vorschlag des Ministers der öffentlichen Arbeiten und des Ministers der Finanzen zu erlassende Verfügung wird die finanzielle Organisation des Staatsbahnnetzes regeln. Die Finanzgebarung ist der Kontrolle des Rechnungshofs, der allgemeinen Inspektion der Finanzen und „Verifizierungskommission" der Eisenbahnrechnungen unterworfen. Titel 2 betrifft Verwaltung und Personal. Das Staatsbahnnetz wird geleitet durch einen Verwaltungsrat, die Ausführung des Betriebes wird durch einen Direktor gesichert. Der Verwaltungsrat besteht aus 21 auf Vorschlag des Ministers der öffentlichen Arbeiten durch Verfügung ernannten Mitglieder, und zwar ernennt: 2 Mitglieder der Staatsrat, 7 Mitglieder der Verband der Brücken- und Wegeingenieure, der Verband der Bergwerksingenieure und der bürgerlichen Ingenieure, 5 der Finanzminister, 1 Mitglied der Ackerbauminister, 4 der Minister für Handel und Gewerbe, 1 Mitglied der Minister für Arbeit und soziale Fürsorge, während 1 Mitglied aus dem Beamtenpersonal des Netzes gewählt wird. Den Präsidenten und Vizepräsidenten des Verwaltungsrats bestimmt der Minister der öffentlichen Arbeiten aus der Zahl der Mitglieder. Der Verwaltungsrat wird alle zwei Jahre zur Hälfte erneuert. Der Direktor und gegebenenfalls die Unterdirektoren werden auf Vorschlag des Ministers durch Verfügung ernannt; der Direktor kann nur unter derselben Form und nach Anhörung des Verwaltungsrats vom Amt abberufen werden. Verwaltungsratsmitglieder und Direktoren dürfen nicht zugleich Senatoren oder Abgeordnete sein. Dem Verwaltungsrat liegt die allgemeine Verwaltung des Netzes ob; er bestimmt die Organisation des Dienstes, die allgemeinen Grundsätze für die Anstellung und Besoldung des Personals, er ernennt das Personal, schlägt die Aufstellung oder Änderung der Tarife aller Art vor, ferner die Ausgabe von Schuldverschreibungen u.s.w.; er hat die Arbeitspläne und Verträge zu billigen, auch die Lieferungen u. s. w. Auf Verlangen des Ministers hat er Gutachten auch über andere Fragen zu erstatten. Der Direktor hat das ganze Personal unter seinem Befehl; er hat alle dem Verwaltungsrat zu unterbreitenden Angelegenheiten vorzubereiten, dann diese gemäß dessen Beschlüssen auszuführen. Er wohnt den Sitzungen des Verwaltungsrates mit beratender Stimme bei.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten übt betreffs der Staatsbahnen die allgemeinen Befugnisse aus, mit denen er betreffs der konzessionierten Eisenbahnen bekleidet ist. Seiner Genehmigung sind die Budgetentwürfe, die jährlichen Verwaltungsrechnungen und die Pläne für Arbeiten oder Lieferungen unterworfen, deren Kosten auf Anleihe übernommen werden. Die Ernennungen der Dienstleiter und anderen oberen Beamten erfolgen durch den Minister auf Vorschlag des Direktors nach Anhörung des Verwaltungsrates. Der Minister hat stets das Recht, die Entscheidungen des Verwaltungsrates zu ändern oder entgegen dessen Vorschlägen oder Ansichten zu beschließen. Wenn jedoch die betreffende Maßregel finanzielle Bedeutung hat, muß er eine zweite Prüfung durch den Verwaltungsrat herbeiführen und sich die Zustimmung des Finanzministers sichern. Über die Zulassung des Personals, dessen Aufrücken u.s.w. wird ein besonderes Reglement erlassen. Im dritten Titel werden noch verschiedene Bestimmungen getroffen, u. a. die, daß dauernde oder zeitweilige Freikarten und einzelne Freifahrscheine genau begrenzt werden sollen auf die Erfordernisse des Dienstes für Bau, Betrieb und Aufsicht. Die Klassen von Personen, denen solche Freifahrten zugute kommen, werden durch Verfügung bestimmt und im Amtsblatt bekanntgegeben. Durch gleichfalls amtlich bekanntzugebende Verfügungen des Ministers der öffentlichen Arbeiten können Klassen von Personen bestimmt werden, denen Ermäßigungen auf den gewöhnlichen Personentarif gewährt werden. Die Regeln für Zuständigkeit und Verfahren, denen die konzessionierten Eisenbahngesellschaften unterworfen sind, werden auf die Staatsbahnverwaltung angewendet in allen ihren Streitigkeiten mit Dritten.

Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit auf den badischen Bahnen. Während bisher auf den badischen Staatseisenbahnen die höchste fahrplanmäßige Fahrgeschwindigkeit 90 *km* in der Stunde betragen hat, sieht sich die badische Staatsbahnverwaltung veranlaßt, vom kommenden Winterhalbjahre an zur Sicherstellung der fremden Anschlüsse bei einigen Zügen der Hauptstrecke Mannheim bezw. Heidelberg—Basel

eine planmäßige Geschwindigkeit von 95 *km* in der Stunde anzuwenden. Diese Geschwindigkeit bleibt zwar noch um 5 *km* hinter der in Deutschland unter gewissen Voraussetzungen zulässigen Höchstgrenze von 100 *km* in der Stunde zurück. Da aber erfahrungsgemäß bei so hohen Geschwindigkeiten Schwankungen von 5 bis 10 *km* unvermeidlich sind, hat die Landesaufsichtsbehörde auf Grund von § 66, 2*a* der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung die größte zulässige Geschwindigkeit auf den genannten Strecken bei Schnellzügen mit durchgehender Bremse auf 110 *km* in der Stunde festgesetzt, soweit der schwere Oberbau vorhanden ist. Diese Höchstgrenze hat also nur den Zweck, zwischen der fahrplanmäßigen und der in Verspätungsfällen einzuhaltenden Fahrzeit einen größeren Spielraum zu schaffen; ihre Überschreitung ist verboten. Die Einrichtung und Bauweise der Lokomotiven, die die betreffenden Schnellzüge führen, läßt die bezeichnete Höchstgeschwindigkeit unbedenklich zu. Bei den im Jahre 1904 vorgenommenen Probefahrten wurde von ihnen sogar eine Geschwindigkeit bis zu 140 *km* in der Stunde erreicht. Auch das Geleis erlaubt solche Geschwindigkeiten, da es sich um zusammenhängende Strecken handelt, auf denen der schwere Oberbau mit 140 *mm* hohen Schienen liegt.

Der neue Rangierbahnhof in Straßburg. Ein Riesen-Rangierbahnhof, wohl der größte seiner Art in Deutschland, ist in Straßburg dem Verkehr übergeben worden. Infolge der gewaltigen Zunahme des Güterverkehres auf den Reichseisenbahnen hatten sich die Geleisanlagen dieses Zentralbahnhofes für eine ordnungsmäßige Bewältigung solcher Gütermassen bereits seit Jahren als unzulänglich erwiesen, und da auch eine genügende Erweiterung des Zentralbahnhofes innerhalb der Stadtumwallung nicht möglich war, so verlegte man kurzweg den neuen Rangierbahnhof außerhalb der Stadt. So entstand auf einem weiten Gelände zwischen Straßburg und Mundolsheim dieses nach Anlage, Durchführung und Benutzung aller modernen technischen Hilfsmittel und Einrichtungen großartige Bauwerk. Der ein Areal von etwa 90 Hektar bedeckende neue Rangierbahnhof ist als eine einseitige Anlage von Norden nach Süden ausgeführt und hat eine Gesamtlänge von ungefähr 4 *km*. Sämtliche Einfahrtsgeleise für die Güterzüge liegen am Nordende des Bahnhofes. Die von Süden kommenden Züge werden auf besonderen Geleisen zu dieser Einfahrtsgruppe verbracht. Von hier werden sie über einen Rangierberg durch einfachen regelmäßigen Weiterlauf der Wagen zunächst auf die verschiedenen Richtungsgeleise geleitet, dann über zwei weitere Rangierberge auf die Stationsgeleise geschafft und nach Stationen geordnet und schließlich auf den Ausfahrtsgeleisen, die sich am Südende des Bahnhofes befinden, zu Zügen fertiggestellt. Die für die Richtung nach Norden bestimmten Güterzüge werden auf besonderen Ausfahrtsgeleisen durch den Bahnhof zurückgeschleppt und zwar, damit die von Süden her einfahrenden Güterzüge nicht in Schienenhöhe gekreuzt werden, in einem Bauwerk mit eisernen Überbauten unterführt. Überhaupt sind alle Planübergänge in den Hauptlinien bis zum Ende des Bahnhofes beseitigt und durch vier große Wegüberführungen mit eisernen Bogenbrücken ersetzt. Diese Bogenbrücken haben 8 *m* Breite und 3 bis 5 Öffnungen von 52 bis 66 *m* Stützweite. Die ausgedehnten Sicherungs- und Stellwerkanlagen, die Bekohlungsanlagen, die elektrischen Beleuchtungs- und Betriebsanlagen, sowie die zahlreichen Dienst- und Wohnungsgebäude für die Beamten und Arbeiter, die sich auf nahezu 1000 Personen belaufen, sind sämtlich mustergiltig angelegt und ausgeführt. Erwähnt sei noch, daß für den Rangierbahnhof und die Verbindungswege 107 *km* Geleise und 420 Weichen verlegt wurden; ferner sind über eine Million m^3 Erde befördert, 20.000 m^3 Mauerwerk, 5000 m^3 Beton hergestellt und 3750 Tonnen Eisen zur Montage der Brücken verwendet worden. Die vier großen Brücken über den Rangierbahnhof kosteten 1·3 Millionen Mark. Die gesamten Kosten des Baues belaufen sich auf 18·4 Millionen Mark. Mit den Arbeiten wurde im Frühjahr 1902 begonnen.

CLUB-BIBLIOTHEK.

Die Club-Bibliothek hat durch die über mehrfache Anregung der Herren Clubmitglieder veranlaßte Beschaffung des vom Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereine herausgegebenen, kürzlich vollendeten Kunstwerkes: „Wien am Anfang des XX. Jahrhunderts“, in zwei Bänden, eine wertvolle Bereicherung erfahren. Das Werk ist unter den Nummern 978/1, 2 der Club-Bibliothek einverleibt.

Das Bibliothek-Komitee.

CLUB-NACHRICHTEN.

Veränderungen im Mitgliederstande im Monate Jänner 1907.

Ausgetreten sind:

Die Herren **wirklichen Mitglieder**: Exz. Alexander Markgraf Pallavicini, k. u. k. Geh. Rat und Kämmerer, Präsident des Verwaltungsrates der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Exz. Graf Philipp Boos-Waldeck, k. u. k. Geh. Rat und Kämmerer, Vize-Präsident der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Richard Jeitteles, k. k. Hofrat, General-Direktor der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Géza Tiboldi von Kocsoba, Inspektor der k. k. priv. Böhmischen Kommerzialbahnen i. P.; Ignaz Mayer, Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen i. P. in Königstetten; Emil Beck, Ober-Revident der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Gestorben sind:

Die Herren **wirklichen Mitglieder**: Dr. Karl Wurmb, k. k. Sektionschef des Eisenbahnministeriums a. D.; Filipp Častoticky, Ober-Inspektor und Abteilungs-Vorstand der k. k. Nordbahn-Direktion; Friedrich Schweighofer, Adjunkt der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Neu beigetreten sind:

Als **wirkliche Mitglieder** die Herren: Dr. Albert Grabscheid, Bahnkonzipist im Sekretariat der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft; Ludwig Pohlner, Revident und Dr. Julius Ziegler, Aspirant der k. k. österr. Staatsbahnen; Rudolf Dimter, Assistent des Bahnbetriebsamtes Hauptzollamt; Dr. M. Bendel, Zahnarzt und Arthur Fränzl (Wiedereintritt), Offizial der k. k. Nordbahn-Direktion; Heinrich Vogler, Adjunkt, Max Waagen und Rudolf Kaudelka, Assistenten der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Stand mit Ende Jänner 1907: 626 wirkliche, 29 unterstützende und 3 korrespondierende Mitglieder.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Westdeutsch-Sächsischer Verkehr.

Einführung des Nachtrages I.

Mit 25. Februar l. J. tritt zum Tarif, Teil II für den Westdeutsch-Sächsischen Verkehr vom 1. Jänner 1907 der Nachtrag I in Kraft, welcher bei den Stationen Reichenberg und Friedland in Böhmen und bei der unterzeichneten Direktion zur Einsicht bereit erliegt.

Exemplare sind bei der königlichen General-Direktion der sächsischen Staatseisenbahnen in Dresden und bei der unterzeichneten Direktion erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Verlosungsverlust. Am 1. März findet die Ziehung der Kommunal-Lose sowie mehrerer anderer Lose und Obligationen statt, deren Verlosung mit dem kleinsten Treffer, bezw. Nominalbetrage, bedeutende Verluste verursacht. Die Versicherung gegen diese Verluste übernehmen die Zentral-Depositenkasse und Wechselstube des Wiener Bankvereines sowie dessen Filialen in Prag, Graz, Brünn, Aussig an der Elbe, Budapest, Lemberg, Czernowitz, Bielitz-Biala, Klagenfurt, Pilsen, Konstantinopel, Karlsbad, Teplitz, die Expposituren und Zweiganstalten in den Wiener Bezirken. Näheres im Inserat der genannten Wechselstube.

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.498.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 8. Wien, den 25. Februar 1907. XXX. Jahrgang.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen. 568

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

Leopolder & Sohn

Wien, III|1 Erdbergstraße 52.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon - Zentral - Umschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächter-Läutewerke für Eisenbahnen, Telegraphen - Batterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken. 518

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung
Elektrische Kraftübertragung
Elektrische Bahnen. 627

Dynamomaschinen	Elektromotoren
Schaltapparate	Zähler
Installationsmaterial.	Bogenlampen.

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Schrauben- u. Schmiedewaren-Fabriks-Aktiengesellschaft

Brevillier & Co. und A. Urban & Söhne

Wien, VI. Magdalenenstraße 18.

Fabriken: Neunkirchen an der Südbahn, Floridsdorf und Gradenberg. Nieten, Schrauben, Muttern, Drahtstiften und Schmiedewaren.

Geld! Ohne Vorspesen in fünf Tagen auf **Schuldschein oder Akzept** **Geld!**

Bedingungen: 6% Zinsen, rückzahlbar nach 6 Monaten oder nach einem Jahr, ferner auch in 24, 30, 60 Monatsraten. Die Herren Eisenbahnbeamten, Pensionisten und Realitätenbesitzer werden darauf aufmerksam gemacht und höflichst ersucht, ihren Bedarf wegen Jahresabschlüsse schriftlich oder mündlich mitzuteilen. 650

Amortisationsdarlehen, welche in 7½, 10, 12, 22½ Jahren abgezahlt werden sollen, beanspruchen eine Durchführungsdauer von zirka 3 Wochen.

GEORGE ELLERICH Wien, VI. Gumpendorferstraße 72 (Merkantilhof). == Telephon Nr. 9380.

Billigst zu verkaufen! Billigst zu verkaufen!

Elektrische Strassenbahn - Personenwagen

76 *cm* Spurweite 652

3 Stück mit 2 Achsen 8 HP, 2 Stück mit 4 Achsen 8 HP, vollkommen ausgerüstet samt sonstigen für einen elektrischen Bahnbetrieb dienenden Einrichtungen.

Anfragen zu richten sub »Preiswürdig 2199« an Rudolf Mosse, Budapest.

Wichtig für Export-Waggonfabriken!

Fabriken und Stahlwerke Léonard-Giot.

Aktiengesellschaft. Arsène Léonard, Administrator, Marchienne au Pont Belgien.

Generalvertreter für Österreich-Ungarn: **Arthur Gobiet, Prag, Karolinenthal.**

Stahlwaren in allen Formen und Gewichten bis zu 30.000 Kilogramm.
Patentiertes Verfahren.

Spezialitäten:

Achsen-Lagerungen, Pufferbüchsen, Waggonteile aller Art. Wagen-Radsterne, Kreuzungsstücke für Tender und Lokomotiven, Untergestelle für kleine Rollwagen etc. etc. 607

Glaser-Diamanten

in den verschiedensten Formen Diamanten z. Schreiben auf Glas u. Gravieren auf Stein f. Lithographen.

Geschliffene Diamanten

f. Kattunfabriken, zum Justieren u. Egalisieren von Papier-Kalander, Porzellan- u. Hartgußwalzen u. s. w. liefert die Firma 1549

R. Puschner & Co.

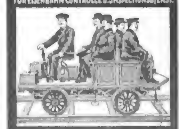
Wien, 9. Bezirk
Porzellangasse 16, II/7.
Preisl. a. Verlang. gratis u. franko.
639

GESELLSCHAFT FÜR BAHNBEDARF m.b.H.

HAMBURG 10



SPECIALITÄT: FREUND'S EISENBAHN-FAHRRÄDER
MODERNSTER CONSTRUCTION
INSPECTIONS- u. TRANSPORT-DRAISINEN
FÜR EISENBAHN-CONTROLLE u. INSPECTIONSDIENST.



BENZIN-MOTOR-DRAISINEN
KLEINE MOTOR-PERSONEN-WAGEN FÜR LOKAL- UND KLEINBAHNEN.

TELEGR.-ADR.: BAHNBEDARF.
CODES: ABC IV u. V ED., LIEBERS CODE.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 8. Wien, den 25. Februar 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 26. Februar 1907, ½7 Uhr. Vortrag des Herrn Jacques Jaeger, Schriftsteller, über: *„Die Amerika-Auswanderung in Vergangenheit und Gegenwart“.* (Mit Lichtbildern.)

Zu diesem Vortrag haben auch Damen Zutritt.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Club-Veranstaltungen im Monat März 1907.

2. **März.** Vergnügungs-Abend unter Beteiligung von Damen. 8 Uhr.

5. **März.** Vortrag*,) Ing. Anton Makowsky, Bau-Oberkommissär der k. k. Staatsbahn-Direktion, über: *„Der Luftballon und das Flugproblem“.* (Mit Lichtbildern.)

12. **März.** Vortrag, Dr. Arthur Hruschka, Bau Oberkommissär der k. k. Eisenbahn-Baudirektion, über: *„Die neueste Entwicklung des elektrischen Vollbahnbetriebes in der Schweiz und in Italien“.* (Mit Lichtbildern.)

19. **März.** Vortrag, Dr. Alfred Burgerstein, k. k. Universitäts-Professor, über: *„Vegetabilische Surrogate tierischer Rohstoffe“.*

26. **März.** Generalversammlung. 6 Uhr.

*) Die Vorträge beginnen um ½7 Uhr.

Neugestaltung des Eisenbahn-Betriebsreglements.

Von Dr. Franz Hilscher.

In der vorjährigen Frühjahrssitzung hat der Staatseisenbahnrat nach Antrag des k. k. Eisenbahnministeriums einen „Spezialausschuß für die Mitwirkung bei der in Aussicht genommenen Revision des Betriebsreglements“ eingesetzt. (Vergl. „Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt“, Nr. 98, Seite 2111 ex 1906.) Der Antrag war vom Regierungsvertreter damit begründet worden, „daß das Betriebsreglement reformbedürftig sei, da seine Bestimmungen in ihrer derzeitigen Fassung vielfach den Bedürfnissen des modernen Verkehrs nicht mehr genügend Rechnung tragen. Auch in Deutschland sei eine Neubearbeitung der Verkehrsordnung, die im wesentlichen mit dem österreichisch-ungarischen Betriebsreglement*) übereinstimmt, bereits angebahnt.“

Damit ist allen beteiligten Kreisen eine Aufgabe gestellt, welche für die Weiterentwicklung unseres heimischen Eisenbahnfrachtrechtes von großer Bedeutung ist. Die Erkenntnis dieser Bedeutung mag es rechtfertigen, daß im nachfolgenden der Versuch gemacht wird, für die Neufassung zunächst einige grundsätzliche Forderungen und Gesichtspunkte aufzustellen und auch ein und das andere Detail beizubringen. Um Mißverständnissen von vorneherein vorzubeugen, muß aber mit allem Nachdrucke gleich an dieser Stelle betont werden, daß es sich meiner bescheidenen Meinung nach ganz und gar nicht darum handeln kann, etwas ganz Neues an die Stelle des gegenwärtigen B.-R. zu setzen, da sowohl seine grundlegenden Bestimmungen, als auch die Details in ihrer überwiegenden Mehrzahl einerseits den Bedürfnissen des großen Verkehrs Genüge leisten und anderseits sich unserem Zivil- und namentlich dem Handelsrechte nach dem Stande seiner gegenwärtigen Entwicklung ganz harmonisch eingliedern.

Das was bei der Neufassung des B.-R. zu leisten ist, liegt in anderer Richtung, und zwar um ein Ungersches Wort zu gebrauchen: „Es handelt sich um mosaikartige Einzelkorrekturen“,**) ferner, meine ich, um Ausfüllung einzelner Lücken der vorhandenen Normen und endlich um Einfügung neuen Rechtsstoffes, mit einem Worte, um stilgerechte Renovierung und Ausgestaltung des vorhandenen Baues. Daß hiebei dort, wo es angängig ist, auch dem äußeren Verputze, will sagen, der redaktionellen Fassung und der Gliederung der Fassade, d. h. der streng logischen und sachlichen Anordnung des Stoffes gebührende Aufmerksamkeit zu schenken sein wird, ist zwar selbstverständlich, aber doch nur eine nebenher laufende Aufgabe. Kaum hervorgehoben braucht wohl zu werden, daß bei

*) In der Folge stets durch B.-R. bezeichnet.

**) Unger in seinem epochemachenden Aufsatze: „Zur Revision des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches“, „Grünhutsche Zeitschrift“, Band 31, Seite 404.

dieser Neufassung sowohl die Interessen der Bahnbenützer als jene der Eisenbahnen berücksichtigt und so weit als irgend möglich ausgeglichen werden sollen, obwohl gerade dieser Interessenausgleich, dieses gleichmäßige Verteilen von Licht und Schatten zu den schwierigsten Aufgaben jeder Fortentwicklung des Rechtes gehört. Und in unserem Falle ist es umso schwieriger, als ja bei einem großen Teile des Publikums die Meinung festgewurzelt ist, daß die Eisenbahnen diejenigen seien, welche bisher immer das meiste Licht für sich eingefangen hätten. Juristen und Laien sind daher in ihrer Eigenschaft als Bahnbenützer nur zu geneigt, den Eisenbahnen die strengste Haftung aufzuerlegen, von ihnen die billigsten Tarife, die schnellsten und bequemsten Züge, die größte Kulanz etc.; in ihrer Eigenschaft als Aktionäre und Steuerträger aber den größten Ertrag zu verlangen — die Entdeckung dieser Quadratur des Zirkels überlassen sie natürlich den Eisenbahnen selbst. Dazu kommt, daß der Staat, dem als Gesetzgeber die Aufgabe der Neugestaltung des B.-R. zukommt, mit Partei ist. Der Streit seiner beiden Seelen, einmal als Verwalter der Staatseisenbahnen mit dem Streben nach möglichst hohem Ertrage, das anderemal als Anwalt der Interessen seiner Bürger mit dem Streben, deren Wohlfahrt tunlichst zu fördern, muß erst ausgetragen sein, bevor er an dies schwierige Werk schreiten kann. Und man weiß ja, die geheimen Seelenkämpfe sind die schwersten. Wir wollen uns diesen Streit im Sinne der modernen Wirtschaftspolitik gelöst denken, also von dem Standpunkte ausgehen, daß die überwiegende Aufgabe des Staates die Förderung aller berechtigten Produktions-, Handels- und Konsumtionsinteressen seiner Bevölkerung ist, in der begründeten Überzeugung, daß dadurch, indirekt zwar, aber umso wirksamer, das Interesse des Fiskus gewahrt, d. h. die Steuerkraft des Volkes gehoben werde.

Von diesen Gesichtspunkten aus folgen nun einige bescheidene Ausführungen:

1. Vor allem taucht die Frage auf, ob das Fundament unseres Gebäudes, das wir renovieren und erweitern wollen, noch die erforderliche Tragkraft habe, die Frage also nach den Rechtsgrundlagen des B.-R. Bekanntlich beruhte dieses u r s p r ü n g l i c h rücksichtlich des Güter- und Gepäckverkehres auf dem 2. Abschnitte des 5. Titels des Handelsgesetzbuches (= H.-G.). Bei der ersten Einführung des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtenverkehr (= I. Ü.) wurde die Regierung durch das Gesetz vom 27. Oktober 1892, R.-G.-Bl. Nr. 187, ermächtigt, die Bestimmungen des B.-R. über den Güterverkehr mit dem I. Ü. selbst dann in Übereinstimmung zu bringen, wenn diese Vorschriften von den Anordnungen des H.-G. abweichen. Es ist also das H.-G. heute nur mehr suppletorische Rechtsgrundlage (Subsidiar-Rechtsquelle) für das Eisenbahn f r a c h t recht in jenen Fällen, für welche das I. Ü. keine Norm enthält mit der weiteren Einschränkung, daß selbst in solchen Fällen die aus dem H.-G. anzuwendende Norm, den im I. Ü. zum Ausdrucke gekommenen Prinzipien nicht widersprechen darf. Immerhin ist durch dieses Auskunftsmittel den Bestimmungen des B.-R. über den G ü t e r verkehr gesetzliche Kraft verliehen, sie gelten legis vicem. Gleichwohl ist dieser Zustand gesetzestechnisch nicht befriedigend und sollte daher nicht weiter aufrecht erhalten werden, weil das standard work unseres Handelsrechtes dadurch zum Torso geworden ist, daß gerade jenem seiner Teile, welcher im heutigen Verkehrsleben am häufigsten zur Anwendung gelangt, seine praktische Wirksamkeit genommen wurde; die Abhilfe ist, normale parlamentarische Verhältnisse vorausgesetzt, nicht schwierig. Man brauchte nur den oben genannten Abschnitt des H.-G. den g r u n d l e g e n d e n Normen des I. Ü. anzupassen, und dadurch wieder zur prinzipalen Rechtsquelle unseres internen Eisenbahnfrachtrechtes zu machen. Nur möchte ich ausdrücklich davor warnen, das Vorgehen im Deutschen Reiche bei Neubearbeitung seines Handelsgesetzbuches nachzuahmen.

Dort hat man die Zahl der Artikel, welche sich besonders mit der Beförderung von Gütern und Personen auf den Eisenbahnen befassen, von 10 auf 21 vermehrt, d. h. eine ziemliche Menge Einzelnheiten aufgenommen und dadurch der freien und leichten Weiterentwicklung dieses von den Anforderungen des wechselnden und sich ändernden Verkehres fortwährend in Bewegung erhaltenen Rechtsgebietes unnötige Schwierigkeiten geschaffen. So ist z. B. vor kurzem von sehr ernst zu nehmender Seite*) dem Entwurfe einer neuen Verkehrsordnung das Bedenken entgegengehalten worden, daß manche seiner Bestimmungen den zwingenden Normen des deutschen H.-G. widersprechen, und daher keine Aussicht auf Annahme hätten. Alle Einzelheiten sind vielmehr im Verordnungswege zu regeln, um ohne Schwierigkeit und Zeitverlust den Bedürfnissen angepaßt werden zu können. Dagegen meine ich, daß bei dieser Gelegenheit auch für die Personenbeförderung, ferner in etwas breiterem Rahmen als bisher, für die Gepäckbeförderung, endlich für den Expreß- und Markengüterverkehr gesetzliche Grundlagen geschaffen werden sollten um dadurch allen Kontroversen über die Giltigkeit etc. der bisher im Verordnungswege erlassenen einschlägigen Normen den Boden zu entziehen.**)

Bei dieser Neugestaltung des Eisenbahnfrachtrechtes des H.-G. könnten auch — in parenthesi bemerkt — unter einem einige abgestorbene Teile des Fuhrwerkerfrachtrechtes beseitigt und dieses in größere Übereinstimmung mit den Verhältnissen der Gegenwart gebracht werden.

Nach der eben entwickelten Meinung hätte das H.-G. über den Eisenbahnbeförderungsvertrag also die Statuierung folgender Punkte zu enthalten:

1. des Beförderungszwanges;

*) R u n d n a g e l in Nr. 4 ex 1907 der „Zeitung des Vereines Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen."

**) Vergleiche S t a u b - P i s k o: „Kommentar zum H.-G.", II. Band, Seite 518.

2. der Gleichbehandlung aller Frachtgeber in bezug auf Tarif und Beförderungsbedingungen;

3. die Verpflichtung zur Eingehung gewisser Nebenverträge;

4. der strengen Haftung und der Fälle Haftausschließung;

5. der Erlöschung und Verjährung der Ansprüche;

6. der Aktiv- und Passivlegitimation;

7. der Gerichtskompetenz;

8. die Zulassung der oben erwähnten besonderen Beförderungsarten, und endlich

9. die Grundnormen über die Gepäck- und Personenbeförderung;

Alle Details, insbesondere auch über besondere Haftausschließungsgründe, Umfang der Haftung, Steigerung und Milderung der Haftung etc. etc., wären der Regelung durch das B.-R. zu überweisen. Hand in Hand damit hätte auch die Aufhebung der in der Eisenbahn-Betriebsordnung vom Jahre 1851 enthaltenen, auf das Eisenbahnfrachtrecht bezüglichen, zivilrechtlichen Bestimmungen zu geben, die ohnehin vollkommen obsolet geworden sind. Die Neubearbeitung der E.-B.-O. ist ja, wie wiederholt amtlich mitgeteilt wurde, im Zuge, so daß dies leicht und zeitgerecht geschehen kann.

Ich glaube, daß auf diese Weise für das interne Eisenbahnfrachtrecht wieder das richtige, gesetzestechnische Verhältnis zwischen Gesetz (H.-G.) und Verordnung (B.-R.) hergestellt wäre. Von einigen wünschenswerten Änderungen in den grundlegenden Normen, namentlich des Personenverkehres soll später bei den Änderungen im B.-R. die Rede sein.

Nun sei es gestattet, einige auf die äußere Gestaltung unseres Baues sich beziehende Wünsche vorzubringen.

II. Jeder, der sich eingehend mit dem Studium des Eisenbahnfrachtrechtes beschäftigt hat, wird die nicht ganz systematisch durchgeführte Anordnung des Stoffes, seine nicht ganz logische Gliederung hie und da störend empfunden haben. In dieser Beziehung ist der bereits erwähnte Entwurf einer neuen deutschen Eisenbahn-Verkehrsordnung mit gutem Beispiele vorangegangen, wenn auch, meiner Ansicht nach, nicht weit genug.

Ich schlage vor, den besonderen Abschnitt: „Eingangsbestimmungen“ ganz aufzulassen, denn diese Bestimmungen gehören mit der Überschrift: „Geltung des B.-R.“ als § 1 zu den allgemeinen Bestimmungen, welche daher nicht mehr den II., sondern den I. Abschnitt zu bilden hätten. Gleichfalls in diesen Abschnitt gehört auch der jetzige § 38 (zurückgelassene Gegenstände) und der zweite Satz der „Schlußbestimmungen“ (Verpflichtung zur Bereithaltung von Verkaufsexemplaren des B.-R.). Den II. Abschnitt hätten die Bestimmungen über den Personenverkehr zu bilden, dessen einzelne Paragraphe aber systematisch in der Weise zu ordnen wären, daß zuerst alle Paragraphe zivilrechtlichen und dann alle eisenbahnpolizeilichen Inhaltes aufeinanderfolgen, wenn man es nicht etwa mit mir vorziehen sollte, diese letzteren in die Eisenbahnbetriebsordnung zu verweisen, in welcher die meisten ohnehin bereits enthalten sind, und wohin sie deshalb richtigerweise gehören, weil die E.-B.-O. überhaupt die öffentlich rechtlichen Normen zu enthalten hat, während das B.-R. lediglich Zivilrecht enthalten sollte. Den Schluß hätten die ersten zwei Absätze des jetzigen § 37 zu bilden.

Des engen Zusammenhanges mit der Personenbeförderung wegen, muß wohl die Gepäckbeförderung den III. Abschnitt bilden, obwohl sie rein sachlich als Unterart der Güterbeförderung erst nach dieser angeordnet werden sollte.

Nun hat die Güterbeförderung als IV. Abschnitt zu folgen, weil ihre Bestimmungen die Grundlage der übrigen Abschnitte bilden, die ohne ihre Kenntnis gar nicht verstanden werden können. Was die Reihenfolge der einzelnen Paragraphe dieses Abschnittes anbelangt, so ist die im deutschen Entwurf gewählte zwar als eine Verbesserung gegenüber der jetzigen anzuerkennen, indem er das natürliche System mehr zur Geltung brachte, nämlich die zeitliche Aufeinanderfolge der in der Praxis bei der Güterbeförderung vorkommenden Manipulationen etc., ferner den Grundsatz: zuerst das allgemeine, dann das besondere mehr beachtete. Ich glaube aber, daß in der gewählten Paragraphenfolge die vollkommenste übersichtliche Gliederung des Stoffes noch nicht erreicht ist. Ich meine die Anordnung sollte folgende sein: Zuerst die Bestimmungen über die regelmäßige Abwicklung des Frachtgeschäftes, dann jene über die möglichen Abweichungen und Unregelmäßigkeiten, dann die Haftungsbestimmungsbestimmungen, dann jene über die obligatorischen Nebengeschäfte des Frachtvertrages samt Haftungsbestimmungen, ferner die Bestimmungen über die Geltendmachung von Ansprüchen aus dem Frachtvertrage und endlich jene über das Rechtsverhältnis mehrerer an einer Beförderung beteiligten Eisenbahnen.

Im Detail stelle ich mir die Anordnung des Stoffes unter tunlichster Verwendung der im derzeit giltigen B.-R. verwendeten Paragraphen- und Inhaltsbezeichnungen folgendermaßen vor, freilich mit dem Vorbehalte einiger Verschiebungen und namentlich Ergänzungen, von denen ich aber erst an späterer Stelle sprechen kann:

§ 49. Direkte Beförderung.

§ 50. Von der Beförderung ausgeschlossene oder nur bedingungsweise zugelassene Gegenstände.

§ 52. Form des Frachtbriefes.

§ 51. Inhalt des Frachtbriefes (auch § 84: Angabe des Interesses an der Lieferung).

§ 53. Bahnseitige Ermittlungen.

§ 56. Auflieferung und Verladung des Gutes durch den Absender.

§ 58. Verpackung und Bezeichnung des Gutes.

§ 59. Zoll-, Steuer-, Polizei- und statistische Vorschriften.

§ 54. Abschluß des Frachtvertrages.

§ 53. Haftung für die Angaben im Frachtbriefe.

§ 60. Berechnung der Fracht.

§ 53. Frachtzuschläge.

§ 61. Zahlung der Fracht.

§ 61. Ansprüche aus unrichtiger Frachtzahlung.

§ 56 und 57 Beförderung des Gutes.

§ 63. Lieferfrist.

§ 66 und 68. Ablieferung der Güter (seitens der Eisenbahn).

§ 67, 66 und 68. Eintritt des Empfängers in den Frachtvertrag, seine Rechte und Pflichten.

§ 69. Insbesondere Abholung und Entladung der Güter durch den Empfänger.

§ 55. Vorläufige Einlagerung.

§ 64. Verfügungsrecht des Absenders.

§ 65. Beförderungshindernisse.

§ 70. Ablieferungshindernisse.

§ 71 und 72. Feststellung von Schadensfällen.

§ 89. Verwirkung der Ersatzansprüche.

§ 76. Beschränkung der Haftung bezüglich des Bestimmungsortes.

§ 75. Haftpflicht der Eisenbahn für Verlust, Minderung.

§ 77. Beschränkung der Haftung bei besonderen Gefahren.

§ 78. Beschränkung der Haftung bei Gewichtsverlust.

§ 79 und 82. Vermutung für den Verlust des Gutes und Wiederauffinden des Gutes.

§ 86. Haftpflicht bei Versäumung der Lieferfrist.

§ 80. Höhe des Schadenersatzes bei Verlust oder Minderung des Gutes.

§ 83. Höhe des Schadenersatzes bei Beschädigung des Gutes.

§ 81. Beschränkung der Höhe des Schadenersatzes durch die Tarife.

§ 85. Höhe des Schadenersatzes für Verlust, Minderung oder Beschädigung bei angegebenem Interesse an der Lieferung.

§ 87. Höhe des Schadenersatzes bei Versäumung der Lieferfrist.

§ 88. Höhe des Schadenersatzes bei böser Absicht oder grobem Verschulden der Eisenbahn.

§ 90. Erlöschung von Schadenersatzansprüchen durch Annahme des Gutes und Bezahlung der Fracht.

§ 91. Verjährung der Ansprüche und Verlust, Minderung, Beschädigung und Lieferfristversäumnis.

§ 73. Aktivlegitimation.

§ 74. Passivlegitimation.

§ .... Verhältnis mehrerer an einer Beförderung beteiligten Eisenbahnen.

Nach diesem umfangreichen Abschnitte hätten nun als Abschnitte V, VI, VII und VIII die Bestimmungen über Markengüter, Expreßgüter, lebende Tiere und Leichen zu folgen. Die heutigen „Schlußbestimmungen" sind überflüssig, weil die Anordnung über die Veröffentlichung des B.-R. im Reichsgesetzblatte infolge seines Charakters als Durchführungsverordnung zum H.-G. selbstverständlich ist (Gesetz vom 10. Juni 1869, R. G.-Bl. Nr. 113, § 1 c) und die Verpflichtung der Eisenbahnen zur Bereithaltung von Verkaufsexemplaren des B.-R. (sowie auch von Tarifen und Fahrplänen), wie bereits erwähnt, in den Abschnitt I gehört.

III. Ein anderer auf das Formale der Neubearbeitung sich beziehender Wunsch wäre der, daß grundsätzlich die Fassung des Internationalen Übereinkommens wörtlich ins B.-R. übernommen werde, selbst dort, wo sich leicht eine elegantere, oder in tadellosem Deutsch gehaltene Fassung finden ließe. Ich halte diesen Vorgang aus dem Grunde für den einzig richtigen, weil die Übereinstimmung zweier Rechtsquellen, wenn sie überhaupt bestehen soll — und darüber besteht ja in unserem Falle nirgends eine Meinungsverschiedenheit, eine vollständige sein muß. Denn jede Abweichung ermöglicht Auslegungskünste und es ist immer von Übel, diese überflüssigerweise zu vermehren. Ich meine daher auch, daß in dieser Beziehung der sonst vortreffliche Entwurf einer neuen deutschen Eisenbahn-Verkehrsordnung nicht zu loben ist und ich würde es auch, wenn er in der vorliegenden Fassung angenommen werden sollte, für unser B.-R. vorziehen, mit dem I. Ü. in Übereinstimmung zu bleiben, als etwa dem deutschen Muster zu folgen, um nur um jeden Preis die durch so lange Jahre bestandene Übereinstimmung unseres B.-R. mit der deutschen V.-O. aufrecht zu erhalten. Denn I. Ü., H.-G. und B.-R. sind heimisches Recht und müssen daher aus einem Gusse sein. Den Stilkünstlern möchte ich nur jene Teile zur Betätigung überlassen, wo zu rezipierende Bestimmungen des I. Ü. nicht in Frage kommen und auch nur mit der Beschränkung, daß die Terminologie unserer Gesetze, unsere juristische Ausdrucksweise, die hie und da von der reichsdeutschen abweicht, mit peinlicher Genauigkeit beachtet werde. Denn dem Haarspalter genügt die unscheinbarste Abweichung, um daraus sofort weitgehende Folgerungen zu ziehen. Und wie gesagt — wir haben der Meinungsverschiedenheiten und Auslegungsmöglichkeiten ohnedies genug. Ich würde also Abweichungen vom I. Ü. nur dann gutheißen können, wenn sie sachlich einen Fortschritt bedeuten oder einen Meinungsstreit sicher beseitigen.

Schluß folgt.

Über Zentralbahnhöfe in Wien.

Vortrag gehalten am 13. November 1906, im Club österr. Eisenbahnbeamten in Wien, von k. k. Ministerialrat **Franz Schäffer.**

(Schluß.)

Das ist eine ganz naturgemäße Lösung, weil nunmehr nur jene Güterwagen, welche in der Güterdienstanlage am Hauptbahnhof ausgeladen oder beladen werden sollen, in das Stadtgebiet gelangen, die transitierenden Güter aber schon von der Stadt abgelenkt und nach kurzem Aufenthalt, nach ihrem Bestimmungsort weiter geleitet werden.

Zu diesem Zwecke mußten von den verschiedenen in Nürnberg einmündenden Eisenbahnlinien neue Zufahrten zu diesem Verschubbahnhofe gebaut werden, was wegen des nahezu ebenen Bodens in der Umgebung der Stadt weder besondere

Schwierigkeiten noch Kosten verursachte. Dadurch ist erreicht, daß sämtliche ankommenden Güterzüge in den Eingangsbahnhof gelangen, der um 21 *m* höher liegt, als der Ausfahrtsbahnhof. Der ganze Bahnhof liegt in einem Gefälle von 1 : 200, nur der 100 *m* lange Ablaufrücken am Ende des Empfangsbahnhofes ist im Gefälle von 1 : 50 angelegt. Diese Anordnung, welche freilich nur bei so günstigen Terrainverhältnissen ausführbar ist, hat eine äußerst einfache, rasche und billige Manipulation zur Folge und stempelt den Nürnberger Rangierbahnhof zu einem Schulbeispiel, das recht oft nachgeahmt werden sollte.

Sobald ein Zug in den Empfangsbahnhof eingefahren ist, wird die Lokomotive abgehängt und rollt auf einem stark geneigten Gleis in die Zugförderungsanlage, also entweder in den Lokomotivschuppen oder zur Bekohlungsanlage, die so eingerichtet ist, daß der Brennstoff aus den Hunten, die auf einem hochliegenden Gleis zugeführt werden, durch Trichter direkt in die Tender stürzt.

Ist das Abrollgleis frei, so kann sofort mit dem Verschub begonnen werden und rollen die Wagen zunächst in die Richtungsgleise, von dort in die Stationsgleise und dann in den Ausfahrtsbahnhof, ohne daß zu diesem Zwecke eine Lokomotive notwendig wäre, weil die Wagen in dem Gefälle von $5^0/_{00}$ nach Lüftung der Bremsen, ohne weitere Nachhilfe laufen, dieselben im Gegenteile sogar vor jeder Weichengruppe mittels der Büsing schen Bremsschuhe abgebremst werden müssen.

Ein Zug mit 40 Wagen wird auf diese Weise in 20 Minuten vollständig rangiert und kann sofort seine Fahrt wieder fortsetzen. Gegenwärtig werden in 24 Stunden 80 solche Züge rangiert, es beträgt also die tägliche Leistung 3—4000 Wagen. Im Bedarfsfalle kann aber die Rangierung in 12 Minuten erfolgen, selbst wenn der Zug aus 50 Wagen besteht, es könnten also im Maximum täglich 120 Züge mit 6000 Wagen der Rangierung unterzogen werden.

Die effektiven Kosten der Manipulation eines Wagens betragen 42 Pf. und einschließlich der Amortisation des Anlagekapitales 75 Pf., sind also sehr gering.

Die Kosten des Personen- und Rangierbahnhofes einschließlich der Zufahrtslinien für den letzteren, der Zugförderungsanlage und den Wohnhäusern für die Bediensteten betragen 60 Millionen Mark und diese Ziffer ist es, die ich nennen wollte, um die Behauptung zu beweisen, daß die vom Vortragenden genannte Ziffer von 30—35 Millionen Kronen wahrscheinlich zu nieder gegriffen ist. Dabei muß noch berücksichtigt werden, daß der Grund für den Rangierbahnhof in Nürnberg, sehr billig eingelöst werden konnte, weil er eben nahezu wertlos war, was bei der großen Fläche, die z. B. im vorliegenden Falle für den Bahnhof allein 60 *ha* beträgt, sehr in Betracht kommt.

Legt man aber das Beispiel von Nürnberg einer allgemeinen Betrachtung zugrunde, so kommt man zunächst zu dem Schlusse, daß ein derartiger, groß angelegter Verschubbahnhof nur dort am Platze ist, wo es sich darum handelt, große Mengen von Transitgütern zu manipulieren und vor allem zu vermeiden, daß für diesen Zweck eine große Fläche im Innern einer Stadt für die Anlage eines Verschubbahnhofes in Anspruch genommen werden muß.

Dann muß aber die Anlage dieses Verschubbahnhofes so erfolgen, daß die Zufahrtslinien nicht zu lang und zu kostspielig werden, und die transitierenden Wagen nicht etwa so große Umwege machen müssen, daß dadurch der durch rasches Rangieren erzielte Zeitgewinn wieder verloren geht.

In Nürnberg, wo eben der größte Teil und zwar täglich über 3000 Wagen transitieren, kommen die kleinen Umwege, welche die Güterzüge machen müssen, nicht in Betracht, ebensowenig der Umstand, daß die Güterwagen für Nürnberg loko wieder aus dem Rangierbahnhof zur Güterdienststelle auf dem Hauptbahnhof gebracht werden müssen, wobei noch zu berücksichtigen ist, daß nahezu die gesamte Großindustrie Nürnbergs, sofort als der Bau des Verschubbahnhofes gesichert war, sich in der unmittelbaren Nähe desselben ansiedelte, während die alten in der Stadt gelegenen Betriebsstätten aufgelassen wurden und mit großem Gewinne als Bauplätze verwertet werden konnten.

Zu berücksichtigen ist noch, daß die Stadt Nürnberg sehr dicht verbaut ist und keine große Fläche einnimmt; es ist daher auch die Länge der Zufahrtslinien zum Verschubbahnhofe keine bedeutende, so daß die Kosten für dieselben in keinem Verhältnisse zu den durch die Anlage eines Zentralverschubbahnhofes erzielten Vorteilen stehen.

Ich glaube, so ähnlich wie die Lösung für Nürnberg stellt sich Herr Min.-Rat Schäffer auch jene für Wien vor; nur möchte ich zunächst zur Erwägung stellen, ob denn Wien einen so großen Transitverkehr besitzt, um die Notwendigkeit der Ausführung eines so kostspieligen Bahnhofes gerechtfertigt erscheinen zu lassen. So weit ich die Verhältnisse aus meinen früheren Stellungen bei der Exekutive kenne, ist dies nicht der Fall; ich hoffe aber, daß wir von einem Fachmanne auf dem Gebiete des Verkehrswesens darüber genaue Aufschlüsse bekommen und insbesondere aufgeklärt werden, ob die transitierenden Güter nicht schon weit außerhalb Wiens abgelenkt werden.

Ist dies der Fall, dann hätte ja der projektierte Verschubbahnhof nur den Zweck, die Verteilung der für Wien selbst bestimmten Güterwagen für die einzelnen Güterdienststellen, die ja wohl dort bleiben müssen, wo sie sich jetzt befinden, zu besorgen, das heißt, es müssen alle Güterzüge zu diesem Zwecke auf neuen oder bestehenden Zufahrten in den Verschubbahnhof gebracht, dann aber als Lokalgüterzüge aus demselben zu den einzelnen der bestehenden Bahnhöfe zurück befördert werden. Da hier bedeutende Entfernungen in Betracht kommen, scheint mir eine derartige Anlage nicht zweckentsprechend zu sein.

Die größten Bedenken aber hätte ich gegen die Anlage des Verschubbahnhofes auf der Simmeringer Heide, denn dieser Bahnhof liegt höchstens für die Staats-Eisenbahn-Gesellschaft und die Nordbahn günstig, für die anderen Bahnen aber entschieden ungünstig.

Ich glaube allerdings, daß für die Nordbahn, die Nordwestbahn und die Staats-Eisenbahn-Gesellschaft ein großer gemeinsamer Verschubbahnhof tatsächlich notwendig ist, aber nicht am rechten, sondern am linken Ufer der Donau, bevor diese Bahnen das Weichbild der Stadt betreten, vielleicht im Zusammenhange mit einem Umschlagbahnhof für den Donau-Oder-Kanal, zum mindesten aber mit großen Kohlenplätzen, weil die Kohlenlager doch aus dem Stadtinnern verdrängt werden müssen. Die nach Westen und Süden transitierenden Wagen können dann nach Ausgestaltung der schon bestehenden Verbindungslinien leicht ihrer Bestimmung zugeführt werden und ich glaube, daß es dann möglich sein wird, mit dem vom Vortragenden genannten Kostenaufwande wirklich etwas sehr Nützliches zu erreichen.

Diese Frage wird gewiß in dem Augenblicke akut werden, wenn auch die Verstaatlichung der Nordwest- und Staatseisenbahn vollzogen sein wird, sollte aber schon heute studiert werden, um im Bedarfsfalle rasch handeln zu können.

Die Simmeringer Heide erscheint aber noch aus einem anderen Grunde für die Anlage des Verschubbahnhofes nicht geeignet; sollen nämlich wirklich alle in Wien ankommenden Güterwagen auf diesem Bahnhofe manipuliert werden, so müßte derselbe für den täglichen Wagen-Ein- und -Auslauf genügen, welcher nach Angabe des Herrn Vortragenden gegenwärtig 8000 Wagen beträgt.

Ich halte diese Ziffer für zu gering; aber selbst angenommen, sie wäre richtig, so muß doch mit einer stetigen Zunahme derselben gerechnet, der Bahnhof daher für eine Wagenbewegung von mindestens 10.000 bis 12.000 Wagen gebaut werden.

Das Beispiel des Nürnberger Bahnhofes zeigt aber, daß mit einem Abrollgeleis, einer Richtungs- und Stationsharfe selbst unter den günstigsten Verhältnissen nicht mehr als 6000 Wagen in 24 Stunden manipuliert werden können; wird eine größere Leistungsfähigkeit verlangt, so müssen die Anlagen verdoppelt werden, was wieder zur Folge hat, daß die Breite des Bahnhofes ebenfalls mindestens zweimal so groß wird. Dann ist aber die Anlage desselben auf der Simmeringer Heide nicht mehr möglich, weil die erforderliche Breite nicht zur Verfügung steht und fällt somit das Projekt des Herrn Vortragenden schon aus diesem Grunde.

Solche Verschubbahnhöfe für eine große Anzahl von Richtungen werden aber nicht nur sehr unübersichtlich, sondern bedingen auch komplizierte und zeitraubende Manipulationen, bewähren sich daher ebensowenig, wie die Zentralpersonenbahnhöfe für Großstädte, mit denen man bisher überall recht schlechte Erfahrungen gemacht hat.

Ein Zentral-Verschubbahnhof für Wien scheint mir aber nach dem vorstehenden Ausführungen wegen des Mangels an Transitgütern überflüssig zu sein, wäre aber für die Lokofrachten sogar direkt schädlich, weil diese zeitraubende Umwege machen müßten; somit kann nur empfohlen werden, etwaige Studien in dieser Richtung auf einen Verschubbahnhof am linken Donauufer zu konzentrieren, der gleichzeitig Raum für Massengüter wie Holz, Stein, Kohle etc. und der Großindustrie Gelegenheit zu bequemen Schleppbahnanschlüssen bieten müßte.

Vorsitzender: Zum Worte ist noch Herr Ober-Revident Bosshardt gemeldet; ich bitte ihn, seine Ausführungen uns vorzutragen.

Herr Ober-Revident Bosshardt: Wenn ich mir erlaube, in die von so ausgezeichneter und hervorragender Seite angeregte Diskussion einzutreten, kann ich für mich nur das lebhafte fachliche Interesse, das ich der Frage entgegenbringe, geltend machen, sowie den Wunsch, einen bescheidenen Beitrag zur Klärung der Ansichten über ein so großes und wichtiges Problem zu liefern. Ich glaube, daß die Vorteile einer derartigen Anlage hauptsächlich vom Betriebsprogramm abhängen und möchte ich mir deshalb erlauben, zunächst die betriebstechnische Seite des Projektes einer kurzen Erörterung zu unterziehen.

Hier ist nun vor allem zu konstatieren, daß eine Verlängerung der Traktionswege für alle Loko-Auf- und -Abgabswagen der bestehenden Wiener Bahnhöfe dadurch eintritt, daß dieselben am Zentralbahnhofe behufs Abtransport einrangiert, bezw. von den dort einlangenden Zügen ausrangiert werden müssen. Die Zustellung und Abholung muß mit eigenen Lokalgüterzügen erfolgen, so daß also der Weg vom Orts- zum Zentralbahnhof in jedem Falle zweimal zurückgelegt werden muß. Daraus ergibt sich eine Verlängerung der Traktionsstrecke und außerdem eine doppelte Verschubmanipulation, welche Faktoren naturgemäß auch in Zeitverlängerungen zum Ausdruck kommen müssen.

Der gleiche Nachteil ergibt sich für die mit der eigenen Bahn einlangenden Lokowagen.

Diese Verlängerung der Traktionswege ist durchaus nicht zu unterschätzen, da die Entfernung des projektierten Zentralbahnhofes, z. B. vom Westbahnhof, für einen Weg zirka 24, für beide Wege zirka 48 *km* und selbst vom Franz Josefsbahnhof noch 15, bezw. 30 *km* beträgt.

Ähnliche Verlängerungen der Traktionsstrecken treten bei den meisten der übrigen Wiener Bahnhöfe ein, und es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß dieser Umstand auch eine ungünstige Rückwirkung auf die Kosten ausüben wird.

Weitere Verlängerungen der Traktionswege ergeben sich auch dadurch, daß der als gemeinsame Bruttoaustauschstelle fungierende Zentralbahnhof fast von allen Bahnhöfen weiter entfernt ist, als deren dermalige Bruttoaustauschstationen.

Also auch hier werden sich im großen und ganzen hinsichtlich der Traktionswege und -zeiten mehr Nachteile als Vorteile ergeben.

Es ist also zu besorgen, daß alle Vorteile der rascheren Rangierung auf dem Zentralbahnhof durch diese Nachteile aufgewogen werden und daß insbesondere die raschere Bedienung der Parteien auf den Ortsbahnhöfen sehr fraglich werden dürfte.

Wenn diese Annahmen zutreffen, ist auch eine Ersparnis an Lokomotiven kaum zu hoffen, denn jede Verlängerung der Traktionswege muß auch im Lokomotivbedarf dann zum Ausdruck kommen, wenn der Ausgleich nicht durch Geschwindigkeitserhöhungen hergestellt werden kann.

Ein solcher Ausgleich ist jedoch auf den in Betracht kommenden Verbindungslinien nach meinem Dafürhalten kaum möglich.

Weiter möchte ich mir noch die Bemerkung erlauben, daß auch irgendwelche Personalersparnisse kaum möglich sein dürften, nachdem die Personalstände der Wiener Bahnhöfe vermöge der verbleibenden Manipulationen unverändert bleiben werden, so daß also die zweifellos sehr hohen Betriebskosten der proponierten Anlage als Verteuerung der gegenwärtigen Betriebskosten verbleiben dürften.

Nun möchte ich noch eine wichtige Frage streifen, nämlich die Vorteile, welche sich für die örtlichen Interessenten aus der proponierten Anlage ergeben. Die Wiener Geschäftswelt hat Zweifel, ob durch die kurz angedeutete Manipulation der Überstellung der Lokowagen und deren Retourführung sich jene Vorteile gewärtigen lassen, welche angestrebt werden. Ich gehe noch weiter und besorge, daß die Verlängerung der Traktionsstrecken auch wahrscheinlich zu einem späteren Bezug der Sendungen führen wird, wodurch also nicht nur ein Vorteil, den wir anstreben, verloren geht, sondern sogar eine Verschlechterung im Vergleich zu den damaligen Verhältnissen zu gewärtigen ist. Es ist nicht möglich, bei dem generellen Charakter des so großen und kühn angelegten Projektes zu einem entschiedenen Schluß zu kommen. Deshalb muß ich ausdrücklich betonen, daß die von mir vorgebrachten Bedenken eine weitere Verfolgung der genial entworfenen Anregung durchaus nicht ausschließen.

Ich möchte also meine Ausführungen nur dahin resümieren, daß man jedenfalls die Studien zu betreiben hätte, aber dabei vor allem anderen den betriebstechnischen und betriebswirtschaftlichen Effekt einer derartigen Anlage in einer zweifellosen Weise sicherstellen müßte. Erst dann wäre es möglich, dem Projekte näher zu treten.

Ich möchte mir aber auch eine ganz unverbindliche und bescheidene Anregung dahin erlauben, daß der Wert und die praktische Realität des Projektes hauptsächlich davon abhängen wird, daß die Situierung so gewählt wird, daß die Traktionsstrecke so wenig als möglich verlängert werden muß.

Ein weiteres Moment hat der hochgeschätzte Vorredner, Herr Oberbaurat Koestler ganz richtig erwähnt: Auch mir erscheint es kaum glaublich, daß eine Bahnhofanlage, die der Vortragende selbst mit 8000 Wagen Umsatz per Tag berechnet, in einer einzigen Rangieranlage möglich ist. Ich berechne den täglichen Wagenumsatz eines derartigen Bahnhofes oberflächlich mit 10—12.000 Wagen. Dazu komme ich auf dem Wege einer einfachen Berechnung. Der Rangierbahnhof Brigittenau der k. k. Staatsbahnen hat einen täglichen Wagenumsatz von durchschnittlich 2000 Wagen, ähnlich

wahrscheinlich aber noch stärker ist der Wagenumsatz bei der Nordbahn, Südbahn und bei der St.-E.-G. Daraus ergibt sich allein schon die Summe von 8000 Wagen. Dazu kommen noch die übrigen Bahnen, so daß also die Ziffer von 10.000 Wagen nicht zu hoch gerechnet ist. Damit bin ich noch nicht zu Ende; denn es ist noch die natürliche Verkehrsentwicklung bei einem so groß angelegten Projekte ins Auge zu fassen und muß deshalb mindestens mit einer Kapazität von 14.000 Wagen von Haus aus gerechnet werden, anderenfalles würde die Leistungsfähigkeit eines solchen Bahnhofes nach kurzer Zeit überholt sein. So komme ich zu denselben Schlüssen, welche der Herr Oberbaurat ausgesprochen hat. Wir werden unbedingt auf einer derartigen ungeheuren Rangieranlage mit einem ausgedehnten und komplizierten System von Verschubharfen rechnen müssen.

Der Personaletat und die Betriebskosten eines solchen Bahnhofes wachsen natürlich umsomehr, in je mehr einzelne Anlagen er zerfällt. Aber abgesehen davon wächst auch die Dauer der Zugszusammenstellungen und das ist ein sehr wesentliches Moment; denn je mehr Harfen zu passieren sind, desto größer werden die Verschubwege und desto länger wird die Verschubdauer. Ich gehe dabei von der Erwägung aus, daß die Verschubzeit in direktem Verhältnis zum Verschubweg zunimmt und glaube, diesen ziemlich feststehenden Grundsatz nicht weiter beweisen zu müssen. Es wachsen also die Zeit und die Kosten der Verschiebung. Das sind wieder Momente, welche bei Beurteilung der Frage außerordentlich ins Gewicht fallen und die eines eingehenden Studiums bedürfen. Wenn aber die Verschiebzeit wächst, nehmen auch im gleichen Maße die Vorteile des raschen Wagenumsatzes ab. Es tritt also wieder eine Schmälerung des angestrebten Zweckes ein, der zur Vorsicht mahnt.

Zum Schlusse möchte ich noch eine kurze Bemerkung machen. Nach meiner Erfahrung kommen auf den bestehenden Rangieranlagen der Wiener Bahnhöfe wohl Wagenstockungen vor; aber Wagenüberhaltungen sind auf diesen Rangierbahnhöfen aus dem höchst einfachen Grunde eine Seltenheit: Diese Bahnhöfe sind durchwegs zu klein und bei kleinen Anlagen wird fieberhaft abtransportiert, um dadurch deren Kapazität zu erhöhen. Es werden also auf den heutigen Rangierbahnhöfen weniger Wagenverzögerungen entstehen, wohl aber auf den Wiener Ortsbahnhöfen durch Schwierigkeiten der örtlichen Manipulation.

Ich habe mir erlaubt, in flüchtiger und sicherlich vielen Einwendungen begegnender Weise meine Gedanken, die ich dem Projekte gegenüber habe, zum Ausdruck zu bringen.

Ich kann dem Herrn Vortragenden nur für die geistvolle Weise danken, in der er es verstanden hat, eine große und neue Frage in die Fachwelt zu werfen und die Hoffnung aussprechen, daß der Gedanke kein verlorener sein und im Wege eines gründlichen Studiums zu einem positiven Resultate führen werde. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Vorsitzender: Zum Schlusse erteile ich Herrn Ministerialrat Schäffer noch das Wort:

Die Herren Vorredner sind mit Feuereifer in die Debatte hineingestiegen. Jeder hat verschiedenes vorgebracht, was zu berücksichtigen wäre. Ich will durchaus nicht behaupten, daß das ein Werk sei, welches nicht kritisiert werden sollte. Ich habe die ganze Sache ja nur deshalb entriert, um sie überhaupt in Fluß zu bringen. (Bravo, bravo!)

Ich teile nicht die Bedenken, daß die Grundeinlösungen da drüben billiger sein werden, im Gegenteil sie werden bedeutend teuerer sein.

Ich kann auch das, was der verehrte Herr Bosshart von den umständlichen Wegen gesagt hat, nicht ganz gelten lassen. Es wird niemanden einfallen, direkte Kohlenzüge von der Nordbahn auf den Rangierbahnhof und von da auf den Nordwestbahnhof zu führen.

Ebenso wird das was von der Nordwestbahn kommt, nicht hin- und herfahren, sondern wird in der Brigittenau stehen bleiben und von dort auf die Nordbahn gebracht werden.

In die Details wird man erst später eingehen können, wenn das Projekt in der Hauptsache fertiggestellt ist. Die heutige Diskussion ist mir aber ein Beweis dafür, daß wir alle von der Notwendigkeit, daß in dieser Richtung etwas geschieht, erfüllt sind. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Ich danke dem Herrn Ministerialrat im Namen des Clubs, daß er zu dieser außerordentlich interessanten Diskussion durch seinen höchst lehrreichen Vortrag Anlaß gegeben hat.

Nunmehr schließe ich die Sitzung.

(Schluß der Sitzung 1/2 9 Uhr abends.)

CHRONIK.

Stand der Eisenbahnbauten in Österreich Ende des IV. Quartals 1906. Die Baubewegung auf den österreichischen Eisenbahnen ergibt mit Ende des IV. Quartals 1906 folgendes Bild:

Bezeichnung der Strecken	Länge der Projektslinie in Kilometern	Hievon in km (rund)	
		im Baue am 1. Dez. 1906	verbleiben im Baue am 1. Jänn. 1907
A. Hauptbahnen:			
I. Neubauten:	44·8	44·8	44·8
II. Erweiterungsbauten:			
a) auf im Staatsbetriebe befindlichen Bahnen	—	—	—
b) auf Privatbahnen	85·0	85·0	56 6
Summe der Hauptbahnen	129·8	129·8	101·4
B. Lokal- und Kleinbahnen:			
Neubauten	464·7	443·9	360·4
Summe der Lokal- und Kleinbahnen	464·7	443·9	060·4

Es sind sonach im vierten Quartal 1906 an Hauptbahnlinien gegen Ende September 1906 (17.511) 73·7 *km* und an Lokalbahnen (Ende September 1906 561·6 *km*) 201·2 *km* abgefallen.

Hervorzuheben wäre noch, daß beim Tauerntunnel mit 31. Dezember 1906 der Sohlstollenvortrieb betrug, und zwar: Nordseite 5477 *m* und fertige Tunnelmauerung 1998 *m* (gegen 5107 *m* und 1740 *m* Ende September 1906) und Südseite 1497 *m* und die fertige Tunnelmauerung 233 *m* (gegen 1250 *m* und gegen 70 *m* gegen Ende September 1906).

Verkehr und Einnahmen der österreichischen Eisenbahnen im Monate Dezember 1906 und Vergleich der Einnahmen des Jahres 1906 mit jenen des Jahres 1905. Im Monate Dezember 1906 wurden nachstehende neue Eisenbahnstrecken dem öffentlichen Verkehre übergeben:

am 5. Dezember die 5·705 *km* lange Lokalbahn Weizelsdorf—Ferlach im Betriebe der k. k. Staatsbahndirektion Villach;

am 17. Dezember die 35·914 *km* lange Teilstrecke Laubenbachmühle—Mariazell der schmalspurigen Lokalbahn St. Pölten—Kirchberg a. d. P.—Mank (Pielachtalbahn) für den Güterverkehr im Betriebe des Niederösterreichischen Landeseisenbahnamtes und

am 24. Dezember die 45·996 *km* lange Lokalbahn Neuhaus—Wobratain im Betriebe der k. k. Staatsbahndirektion Prag.

Haupt- und Lokalbahnen.

Im Monate Dezember 1906 wurden auf den österreichischen Haupt- und Lokalbahnen 14,560.247 Personen und 11,201.222 *t* Güter befördert und K 67,094.655 vereinnahmt, das ist pro *km* K 3082.

Im gleichen Monate 1905 betrug die Einnahme K 66,884.201 oder pro *km* K 3158; es resultiert daher für den Monat Dezember 1906 eine Zunahme der kilometrischen Einnahmen um 2·4%.

Im ganzen Jahre 1906 wurden auf denselben Bahnen 190,986.170 Personen und 129,427.593 *t* Güter befördert und K 753,984.166 vereinnahmt.

Im Jahre 1905 betrug die Einnahme K 706,684.050. Da die durchschnittliche Gesamtlänge der österreichischen Haupt- und Lokalbahnen pro 1906 21.379 *km*, pro 1905 dagegen 20.935·1 *km* betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme pro *km* für das Jahr 1906 auf K 35.268, gegen K 33.756 im Jahre 1905, das ist um K 1512 oder 4·5% günstiger.

Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit der Güterzüge in Preußen. Schon im vorigen Jahre wurden Versuche unternommen, die Fahrgeschwindigkeiten der Güterzüge von 30 bis 35 auf 50 bis 60 *km* in der Stunde zu erhöhen. Die Hauptschwierigkeit, die sich dem Schnellbetriebe bei langen, schweren Güterzügen entgegenstellt, besteht darin, daß man der Massenkräfte, die durch höhere Geschwindigkeit zur Entfaltung kommen, in den Aufenthaltsstationen mit den auf den ganzen Zug verteilten Handbremsen nicht in der wünschenswerten Weise Herr werden kann. Es wurden daher Güterzüge mit kräftig wirkenden, durchgehenden Bremsen ausgerüstet; Voraussetzung ist aber dabei, daß Lokomotive und Wagen hierzu besonders eingerichtet sind. Was die letzteren betrifft, so müßte unter jedem Güterwagen die Luftleitung und an vielen die Bremseinrichtung angebracht sein, so daß man die Wagen beliebig aneinanderschließen könnte, um in jedem Güterzuge sofort eine vollständige Luftdruckbremsanlage zu haben. Da dies weder bei den preußischen, noch bei den Güterwagen fremder Verwaltungen der Fall ist, so mußte man sich in der Weise behelfen, daß man die nicht mit fester Rohrleitung versehenen Wagen beim Einrangieren in die Züge mit einer provisorischen Luftleitung versah, so daß sich die durchgehende Bremsverbindung herstellen ließ. Das verursachte natürlich auf den Stationen unterwegs Umstände und Zeitverlust. Es sollen daher nach und nach möglichst alle Güterzuglokomotiven und Wagen für die Verwendung der durchgehenden Bremsen eingerichtet und so die Zahl der Eilgüterzüge vermehrt werden. Ganz abgesehen davon, daß damit die Bedienung der vielen Handbremsen überflüssig und trotzdem die Betriebssicherheit erhöht würde, bietet die schnellere Beförderung der Güter, besonders der Lebensmittel, der Rohmaterialien, Kohlen u. s. w. für Handel und Industrie ungeheuere Vorteile, und vielleicht würden sich mit der Zeit — sofern sich an die Einführung der durchgehenden Bremse Betriebsersparnisse knüpfen sollten — die Gütertarife verbilligen lassen. Auch in strategischer Hinsicht liegt der Vorteil des Eilgüterzuges klar auf der Hand.

LITERATUR.

Das Eisenbahnbauwesen für Bahnmeister und Bahnmeister-Anwärter. Als Anleitung für den praktischen Dienst und zur Vorbereitung für die Bahnmeisterprüfung, gemeinfaßlich dargestellt von weil. A. J. Susemihl. Nach des Verfassers Tode neu bearbeitet und herausgegeben von Geheimen Baurat Ernst Schubert. Siebente Auflage. Nach den neuesten Vorschriften umgearbeitet durch R. v. Zabiensky, Regierungs- und Baurat, Mitglied der königl. Eisenbahndirektion Berlin. Wiesbaden 1907. Verlag von J. F. Bergmann. Preis Mk. 8.

Von der Verlagsbuchhandlung Bergmann in Wiesbaden ist uns die siebente Auflage des obenbezeichneten Werkes zur Einsichtnahme zugekommen.

Wir müssen bekennen, daß uns das vorliegende Buch in seiner jetzigen Umgestaltung durch die Reichhaltigkeit seines Inhaltes überrascht hat.

Es zerfällt in zwei Teile: Das Verwaltungs- und Finanzwesen und Eisenbahnbau- und -Erhaltung. Wenn auch der Inhalt des ersten Teiles auf den Verhältnissen des preußischen Eisenbahnwesens beruht, so ist derselbe nichtsdestoweniger auch für die Fachleute anderer Eisenbahnverwaltungen eine empfehlenswerte Lektüre, die dem Leser namentlich in bezug auf das Verrechnungswesen den Weg des Praktischen und Einfachen zeigt.

Zahlreiche Formularien und Beispiele veranschaulichen den Rechnungsdienst des Baumannes auf das deutlichste.

Der zweite Teil des Buches Eisenbahnbau und Bahnerhaltung behandelt der Hauptsache nach den Unterbau, Oberbau und die Stationsanlagen.

Hier muß vor allem die detaillierte Behandlung des Stoffes über Oberbau hervorgehoben werden. Es sind von nicht weniger als zwölf deutsch-österreichischen Eisenbahnverwaltungen die verschiedenartigsten Oberbausysteme mit allen Details dargestellt und beschrieben, wobei als wertvolle Beigabe Tabellen über den Materialbedarf pro Schienenlänge dienen.

In analoger Weise ist das Kapitel über Weichen und Geleisekreuzungen bearbeitet.

Zur Unterstützung des Lesers dienen 291 in den Text gedruckte Holzschnitte und 6 lithographierte Tafeln.

Noch ist besonders hervorzuheben, daß die Arbeiten des Bahnerhaltungsdienstes in erschöpfender Weise behandelt sind, und daß daher durch das Studium des Buches im Vereine mit entsprechender, praktischer Betätigung beim Bahnerhaltungsdienste die Heranbildung eines tüchtigen technischen Personales zweifellos zu erzielen ist.

Elemente des Eisenbahnbaues. Von Professor M. Hartmann. Mit 33 Abbildungen, 20 Tafeln und einer Tabelle. Im Original-Leinwandeinband Mk. 6.—. Verlag von J. J. Weber in Leipzig.

Das von Professor M. Hartmann in Bremen verfaßte Werk soll zwei Aufgaben erfüllen: Es soll fürs erste für den Schüler ein Hilfsbuch sein, um diesem Gelegenheit zu geben, den ihm in der Schule gebotenen Lehrstoff systematisch wiederholen zu können und ihm bei den Übungen im Entwerfen und Konstruieren behilflich zu sein.

Anderseits wurden besonders wichtige Grundlagen in das kleine Werk auch für jene aufgenommen, welche sich dem mittleren technischen Eisenbahndienst widmen und Bahnmeister, Bahnerhaltungsingenieure etc. werden wollen.

Zur Erreichung dieses zweifachen Zweckes ist der Text des Buches klar und kurz gehalten und dasselbe mit zahlreichen in den Text gedruckten Abbildungen und schönen instruktiven Tafeln ausgestattet worden.

Das kleine Werk dürfte insbesondere bei den Fachgenossen des Autors Interesse erregen und ihrer Lehrtätigkeit eine willkommene Unterstützung gewähren.

CLUB-NACHRICHTEN.

Samstag den 2. März 1907, 8 Uhr, findet die letzte offizielle Veranstaltung des **Exkursions- und Geselligkeits-Komitees** in dieser Saison, ein Vergnügungs-Abend unter Beteiligung von Damen, statt. Hervorragende Kunstkräfte haben ihre Mitwirkung zugesagt.

Das Exkursions- und Geselligkeits-Komitee.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn.

Kundmachung.

Erleichterung in der Verzollung des Gepäcks beim Nacht-Schnellzuge nach Wien-Nordwestbahnhof.

Um die Reisenden des 7 Uhr 37 Min. früh

Wien, Nordwestbahnhof

ankommenden Schnellzuges Nr. 2 von Berlin, London (Vlissingen) Leipzig, Dresden etc. durch die in Tetschen vorzunehmende Zollrevision in der Nachtruhe nicht zu stören, wurde mit Zustimmung der k. k. Finanzbehörden die Einrichtung getroffen, daß ab 1. März 1907 die Reisenden nach Wien-Nordwestbahnhof ihr aufgegebenes Gepäck über Wunsch erst in Wien nach Ankunft des Zuges der Zollbehandlung, für deren rasche Durchführung alle Vorkehrungen getroffen wurden, unterziehen lassen können. Reisende, welche von dieser Einrichtung Gebrauch zu machen beabsichtigen, wollen dies nach Abfahrt des Zuges von Dresden dem Schaffner mitteilen.

Die Revision des Handgepäcks findet nur in Tetschen, und zwar wie bisher im Wagen statt.

Die Direktion.

Elbeumschlagverkehr mit Österreich.

Druckfehlerberichtigungen im Nachtrag VI vom 1. Februar 1907.

Auf dem Titelblatte und auf Seite 1 hat es in der 9. bis 10. Zeile von oben statt „Dezember" zu heißen „Jänner".

Seite 61 ist bei Nawarow-Laube der *) zu streichen.

Seite 72 ist bei Graz der *) zu streichen.

Seite 78 sind in der Spalte „Schleppbahngebühr" die sechs letzten Beträge um zwei Zeilen hinauszuschieben, so daß bei Unter-Morchenstern 5, bei Villach 10, bei Warnsdorf *), bei Wien D. U. B. 10, bei Wölmsdorf *) und bei den restlichen Stationen 10 zu stehen kommt.

Seite 82 in der Spalte „Schleppbahngebühr" ist zu setzen bei Nawarow 5 bei Nieder-Einsiedel **).

Seite 83 in der Spalte „Schleppbahngebühr" ist bei Röhrsdorf statt **) zu setzen 5 und bei Zwickau i. B. zu ergänzen 5.

Seite 109 ist der Frachtsatz Pandlng—Dresden-Elbkai von 1·8 auf 1·68 richtig zu stellen.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn
namens der beteiligten Bahnen.

Niederschlesischer Steinkohlenverkehr nach Stationen der österr. Nordwestbahn etc. Tarif vom 1. November 1897.

Mit Giltigkeit vom 1. März 1907 wird die Verladestelle „Schulteschacht" bei Charlottenbrunn in den oben genannten Tarif mit der Maßgabe einbezogen, daß für Sendungen von Schulteschacht die Frachtsätze von Charlottenbrunn zuzüglich 1·1 Heller für 100 *kg* anzuwenden sind.

Die Abfertigung der von Schulteschacht ausgehenden Sendungen erfolgt durch die Güterabfertigung Charlottenbrunn.

Direktion der k. k. priv. österr. Nordwestbahn
auch namens der beteiligten Verwaltungen.

Niederschlesisch-Sächsischer Kohlenverkehr (Ausnahme-Tarif 6) vom 1. Jänner 1907.

Die im genannten Tarife für die Versandstelle Schulteschacht vorgesehenen Frachtsätze treten mit sofortiger Giltigkeit in Kraft.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn
auch namens der beteiligten Bahnen.

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.
Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.
Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850 699.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 9. — Wien, den 4. März 1907. — XXX. Jahrgang.

Maschinen- und Waggonbau-Fabriks-Aktien-Gesellschaft in Simmering

vormals **H. D. Schmid**

Wien-Simmering. **Brünn-Königsfeld.**

Waggon aller Art für Normal- und Schmalspur.

Krane und Hebezeuge.	Hüttenwerkseinrichtungen.
Personen- und Lastenaufzüge.	Eis- und Kühlmaschinen.
Drehscheiben u. Schiebebühnen.	Dampfmaschinen, Dampfkessel, Reservoire.
Hydraulische und elektrische Lokomotiv- u. Waggonhebeböcke.	Gas-, Benzin- und Petroleummotore.
Räderpressen, Räderversenkvorrichtungen.	Holzbearbeitungsmaschinen.
	Wasserreiniger etc.

639

LINCRUSTA BEDBURG

eignet sich nicht nur vorzüglich als Wandverkleidung in Wohnräumen jeder Art, sondern auch für Wartesäle, Waggons, Schiffskabinen etc. Bisher eingeführt bei den k. k. Staatsbahnen, der k. u. k. Kriegsmarine, der k. k. priv. Kais. Ferd.-Nordbahn, der k. k. priv. Österr. Nordwestbahn, der priv. öst.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, den preuß. Staatsbahnen, den orient. Eisenbahnen, den ital. Staatsbahnen u. s. w.

Bedburger Lincrusta-Werke, Wien, X.

Erste österr. Lincrusta-Fabrik

Bureau I. Dominikanerbastei Nr. 17.

J. Braun's Söhne, Vöcklabruck. Ober-Österr.

Gußstahl- u. Feilenfabrik. Gußstahl, Schmiedestücke, Schmiede- und Schlossereiwerkzeug.

Alle Sorten Feilen und Raspeln, Aufhauen solcher, Amboese und Schraubstöcke, sowie Anstählen derselben, geschmiedete Schaufel, Gruben- und Oberbauwerkzeug in bester Qualität.

Schleifsteine aus bestem Scharfkorn aus eigenem Bruch. 632

Lebensversicherungs-Institut des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten

Newyorker Germania

WIEN, I. Stubenring Nr. 18, im eigenen Hause.

Versicherungen in Kraft Ende 1902 K 467,000.000, Aktiva laut Bilanz pro Ende 1902 K 153,000.000, Überschuß der Jahresgebarung K 3,700.000, Dividenden verteilt an Versicherte 1902 K 1,930 000, Kaution bei der k. k. Staats-Zentral-Kasse K 8,200.000.

Die Gesellschaft verteilt Dividenden schon nach zweijährigem Bestehen der Polizze. Die Polizzen sind nach dreijährigem Bestande unanfechtbar (Darlehensdeckungs-Polizzen genießen sofortige Unanfechtbarkeit bei Selbstmord oder Tod durch Duell. Die Kriegsversicherung Wehrpflichtiger wird ohne Prämienerhöhung übernommen. Mitglieder des Club österreichischer Eisenbahnbeamten genießen besondere Begünstigungen. 580

K. k. priv. **Wechselseitige Brandschaden-Versicherungs-Anstalt**

Errichtet im Jahre 1825. **Wien, I. Wollzeile 39.**

Die Anstalt versichert: a) Gebäude samt deren Zubehör,
b) Mobilien aller Art 527
c) Bodenerzeugnisse gegen Hagelschlag.

Reservefond d. Anst.: K 8,275.802. Ges.-Versicherungssumme K 2.300,067 411.
Anzahl der Mitglieder: 156.921.

Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

GEGRÜNDET 1842. 619

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. Dampfmaschinen, Dampfkessel jeder Art, Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen (System Jaeger) für alle Arten von Wasserbeförderung, Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß- und Schmiedestücke, roh oder bearbeitet, Drehscheiben.



Elektrizitäts-Aktiengesellschaft vormals Kolben & Co.

Prag—Vysočan.

Besteingericht. **Spezialfabrik für Dynamobau.**

Drehstromgeneratoren und -Motoren, mehrpolige Gleichstromdynamos und -Motoren, Transformatoren, Schalttafeln, Schaltapparate und Sicherungen. Elektrische Bahnen.

Spezialität:

Elektrische Kraftanlagen. — Elektrische Eisenbahnblocksignale für Sicherungen. — Turbinen nach Francis- und Peltonsystem.

Stahl-Façonguß. Dauerbrandbogenlampen »Regina« und »Helios«. 624

Das Zentral-Verkaufs-Bureau des

Verbandes Österr. Portland-Zement-Fabriken

Wien, IV. Lothringerstraße Nr. 10

(Haus der Kaufmannschaft)

offeriert

Prima Portland-Zement von, die Normen des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines weit übertreffender Qualität aus seinen in den verschiedenen Kronländern der Monarchie gelegenen Portland-Zement-Fabriken und ist der Verband in der Lage, selbst den größten Bedarf nach allen Relationen stets promptest zu decken.



Telegramm-Adresse: Zementverband, Wien.
Telephon Nr. 6443 und 3760.



61

F. X. Komarek

Telephon 4118. **Wien-Favoriten.** Telephon 4118.

Dampfmaschinen mit Präzisionsschieber und Präzisionsventilsteuerung.

Dampfmotore mit Wellrohr-Wasserrohrkessel für jeden Betrieb, geringste Betriebskosten.

Heißdampf-Wellrohr-Wasserrohrkessel, bester Lokomobilkessel, große Verdampfung, hoher Nutzeffekt.

Wasserreinigungs-Apparate mit Speisewasser, zur Weichmachung und Klärung des Wassers, arbeitet selbsttätig und garantiert verläßlich.

Die Fabrik baut als Spezialität:

Heißdampf-Motorwagen für Eisenbahnen jeder Spurweite, für Personen- und Güterverkehr, und

Dampfmotor-Lastwagen für Transport großer Lasten auf Straßen.

Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung

Elektrische Kraftübertragung 637

Elektrische Bahnen.

Dynamomaschinen	Elektromotoren
Schaltapparate	Zähler
Installationsmaterial.	Bogenlampen.

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 9. Wien, den 3. März 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 5. März 1907, ½7 Uhr. Vortrag des Herrn Ing. Anton Makowsky, Bau-Oberkommissär der k. k. Staatsbahn-Direktion, über: *„Der Luftballon und das Flugproblem“*. (Mit Lichtbildern.)

Zu diesem Vortrag haben auch Damen Zutritt.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Das Verkehrswesen Bulgariens und sein Einfluß in sozialpolitischer wie volkswirtschaftlicher Beziehung.

Von **Friedrich Meinhard** in Sofia.

(Fortsetzung.)

IV. Eisenbahnwesen.

In Bulgarien läßt sich die Entwicklung des Eisenbahnwesens gewissermaßen in drei Zeitabschnitte einteilen, welche mit dem Aufschwung der Volkswirtschaft im engsten Zusammenhange stehen.

a) Der erste dieser drei Zeitabschnitte geht bis zum Jahre 1888 und umfaßt den Bau der 223 *km* langen Linie Rustschuk—Varna, welche die Donau mit dem Schwarzen Meer verbindet. Dieselbe hatte hauptsächlich zur Zeit der türkischen Herrschaft in Bulgarien den Verkehr zwischen den damaligen Festungen Rustschuk, Schumla und Varna sowie den internationalen Post- und Personenverkehr zwischen Mitteleuropa und Konstantinopel zu vermitteln; ferners fällt in diese Periode der Bau der Orientalischen Bahnen, wovon sich 310 *km* (die Linien türkische Grenze bei Mustapha Pascha—Tirnovo Seymen—Bellovo und Tirnovo Seymen—Jamboly) auf bulgarischem Gebiete befinden. Es waren somit 533 *km* Eisenbahnlinien vorhanden.

b) Der zweite Zeitabschnitt reicht bis zum Jahre 1899 und umfaßt den Bau folgender Linien:

			Eröffnet am
1.	Zaribrod—Bellovo	160·5 *km*	12. August 1888
2.	Jamboly—Burgas	110·4 „	18. Mai 1890
3.	Sofia—Pernik	34·4 „	21. Dezember 1893
4.	Schumen—Kaspitschan	23·3 „	2. Juli 1895
	Fürtrag	328·6 *km*	
	Übertrag	328·6 *km*	
5.	Pernik—Radomir	15·0 „	18. Februar 1897
6.	Sofia—Roman	109·2 „	4. März 1897
7.	Gebedje—Devna	8·5 „	9. Oktober 1898
8.	Roman—Pleven (Plevna)	83·3 „	31. Juli 1899
9.	Somovid—Jassen	35·3 „	12. Oktober 1899
10.	Pleven—Schumen	242·9 „	20. November 1899
		822·8 *km*.	

Zu Ende des zweiten Zeitabschnittes waren daher 1355·8 *km* Eisenbahnlinien im Betriebe.

Von besonderer Wichtigkeit war im zweiten Zeitabschnitt die Eröffnung der Linie Pleven—Schumen, weil dadurch das westliche und das östliche Eisenbahnnetz der Bulgarischen Staatsbahnen miteinander verbunden wurde und hiedurch auch letzteres mittelbaren Anschluß an die mitteleuropäischen Eisenbahnnetze erlangte, andererseits aber für einen großen Teil des Landes der unmittelbare Zugang zum Meere damit ermöglicht wurde. Erst von diesem Zeitpunkte an, war es möglich in ausgedehnterem Maße auch auf die Entwicklung des bulgarischen Außenhandels durch die Eisenbahnen einen Einfluß zu nehmen.

c) In den dritten Zeitabschnitt, welcher bis zur Gegenwart reicht, fällt der Bau der Linien:

1.	Nova Zagora—Tschirpan, eröffnet am 18. September 1900	80·0 *km*
2.	Rustschuk—GornaOrechovitzer-Tirnovo, eröffnet am 21. Oktober 1900	129·9 „
	Zusammen	209·2 *km*.

Es beziffert sich somit seit Ende des Jahres 1900 der Umfang des gesamten Eisenbahnnetzes in Bulgarien auf 1556·7 *km*, wovon sich 380 *km* in Verwaltung der Betriebsgesellschaft der Orientalischen Eisenbahnen befinden.

Bei dem Umstande, als das bulgarische Eisenbahnnetz noch in der Entwicklung begriffen ist, da sich gegenwärtig wieder über 300 *km* im Bau und etwa 150 *km* in Bauvorbereitung befinden und später noch verschiedene andere Strecken gebaut werden sollen, läßt sich die

Wirkung der Eisenbahnen in der Gegenwart kaum klar übersehen. Später nach dem Abschluß der Bautätigkeit, soweit wenigstens die wichtigeren Linien in Betracht kommen, wird es leichter sein, ein Bild ihrer Erfolge und des Gesamtergebnisses der Umgestaltung der bulgarischen Volkswirtschaft und sozialen Verhältnisse zu geben. Um aber dieses künftige Bild der durch die Eisenbahnen hervorgerufenen Entwicklung zu erleichtern, ist es vorteilhaft, wenn von Zeit zu Zeit Momentbilder aufgenommen werden. Den Versuch hiezu sollen die nachfolgenden Zeilen bilden.

Die Wirkungen der Eisenbahnen in Bulgarien, welche sich während des ersten Zeitabschnittes im Privatbetrieb befanden und die Strecken derselben räumlich getrennt waren, konnten aus diesem Grunde und der hohen Tarife wegen für die Entwicklung der Volkswirtschaft nicht zur vollen Geltung kommen. Dennoch aber spielten sie auch hier wie überall in sozialpolitischer Beziehung in ihrem Bereiche eine Rolle, weil ja durch dieselben eine Werterhöhung der Landesprodukte durch den Ausgleich des Wertunterschiedes zwischen Produktions- und Konsumtionsgebiet geschaffen und damit eine Quelle erhöhten Erwerbes und zunehmenden Wohlstandes erschlossen wurde, welche Erscheinung namentlich in Südbulgarien zutage tritt. Diese hauptsächliche Wirkung konnte bei der bescheidenen Länge der Eisenbahnlinien naturgemäß auch nur im gleichen Verhältnis sein.

Bevor wir jedoch zur Besprechung der unmittelbaren materiellen Erfolge gelangen, welche durch die Eisenbahnen auf verschiedenen Gebieten des Erwerbslebens erzielt wurden, sei es gestattet, auf Begleiterscheinungen des bulgarischen Verkehrswesens hinzuweisen, welche sozialpolitisches Gebiet berühren, insofern sich dieselben auf die geistige Hebung und innere Wanderung der Bevölkerung, sowie auf die Städteentwicklung beziehen.

Als Maßstab für den Einfluß der Eisenbahnen auf geistigem Gebiete kann uns die Post- und Telegraphenstatistik dienen. Denn ohne Eisenbahnen wäre eine solche Steigerung in der Beförderung von Drucksachen (von 1,884.301 im Jahre 1887 auf 14,122.636 im Jahre 1904) und eine damit parallel laufende Verallgemeinerung der Bildung ganz unmöglich gewesen. Das teilweise mit Eisenbahnlinien versehene Südbulgarien (Ostrumelien) war ehedem, was Volksaufklärung anbelangt, bis auf die Donaustädte, im allgemeinen den eisenbahnlosen nordöstlichen und südwestlichen Gebieten Nordbulgariens überlegen. Jetzt ist dieser Unterschied zumeist ausgeglichen. Nur Gebiete mit mohammedanischer Bevölkerung (Tozluk und Deliorman) sind in geistiger Beziehung rückständig.

Welchen Einfluß die Eisenbahnen auf die Entwicklung der Städte, sowie auf die Aus-, Ein- und innere Wanderung der Bevölkerung eines Landes haben, ist zwar anderwärts schon viel erörtert worden, allem Anscheine aber noch lange nicht erschöpfend genug, obzwar die Eisenbahnnetze völlig ausgebaut schon geraume Zeit bestanden. Bei der kurzen Zeit aber, seit Bulgarien wenigstens teilweise sein Eisenbahnnetz ausgebaut hat, ist die Beantwortung solcher Fragen umso schwieriger. Doch lassen sich immerhin auch in dieser Richtung — wenn auch nur schwache Wahrnehmungen über den Einfluß der Eisenbahnen des Fürstentums machen. Zunächst wurde die dauernde und zahlreiche Auswanderung der Mohammedaner nach Kleinasien und vieler christlicher Bauern, aus der Gegend von Bela (bei Rustschuk) nach Amerika durch die Eisenbahn, wenn überhaupt nicht nur ermöglicht, wenigstens aber sehr erleichtert. Ungeachtet dessen betrug für den Zeitraum von 1887—1905, also in der Zeit von 19 Jahren, der Zuwachs der Bevölkerung 873.864 Seelen = 21·7 von Hundert. Ein Bruchteil dieser Bevölkerungsvermehrung kommt auf die Einwanderung von Makedonien, von Bulgaren aus Südungarn und Armenier. Eine regelmäßige Völkerwanderung im kleinen Stil wiederholt sich alljährlich zu Beginn des Frühjahrs und des Winters, indem aus den Gegenden von Tirnovo und Pleven nach der Schneeschmelze, etwa 20.000 Wandergärtner nach Rumänien, Serbien, Rußland, Türkei, Österreich-Ungarn und weiter aus Bulgarien ausziehen und anderseits aus der Türkei ungezählte Scharen makedonischer Bauhandwerker, Kleinhändler und Gewerbetreibende nach Bulgarien die Eisenbahn benützend, einziehen, um mit ihren des Sommers über gemachten Ersparnissen vor Eintritt der kältesten Jahreszeit in die Heimat rückzukehren. Wenn auch diese Wanderungen eine ältere Geschichte haben als die Eisenbahnen Bulgariens, so konnten dieselben erst mit Hilfe der letzteren eine so große Ausdehnung gewinnen wie sie sie gegenwärtig haben. Nach Chr. St. Hinkoffs Vortrag über politische Ökonomie, gehalten in der Hochschule zu Sofia, bringen die Wandergärtner der Umgebung Tirnovos jährlich etwa 4,200.000 Franken Ersparnisse nach der Heimat. Insgesamt mit jenen der Gärtner aus der Umgebung Plevnas dürfte der Kapitalzufluß Bulgariens auf diesem Wege jährlich etwa 5 Millionen Franken betragen. Dieser materielle Erfolg spricht eine beredte Sprache, aber gleichfalls nicht zu unterschätzen sind die aufgeklärten Ansichten, welche namentlich die aus Mitteleuropa rückkehrenden Gärtner mitbringen und in der Heimat weiter verbreiten. Ebenso können sich die rückkehrenden Makedonier dem Einfluß der fortgeschritteneren Sitten und Lebensgewohnheiten der Bulgaren des Fürstentums nicht entziehen.

Von der Gesamtbevölkerung Bulgariens entfielen

1887 auf die	Stadtbevölkerung	818.317 = 25·9%
„ „	Landbevölkerung	2,336.058 = 74·1%
1900 „ „	Stadtbevölkerung	948.340 = 25·3%
„ „	Landbevölkerung	2,795.943 = 74·7%
1905 „ „	Stadtbevölkerung	787.903 = 19·5%
„ „	Landbevölkerung	3,240.336 = 80·5%

Eine auffallende Erscheinung ist daher die größere Zunahme der Landbevölkerung Bulgariens im Gegensatze zu den Industriestaaten mit Großstädten, wie beispielsweise Deutschland. Im Archiv des Deutschen Landwirt-

schaftsrates (1892) gibt Dr. Sering aus der Statistik des Dentschen Reiches nnter anderen folgende Ziffern unter Bezugnahme auf die innere Volkswanderung:

Jahr	Stadtbevölkerung (Orte von mehr als 2000 Einwohner)	%	Landbevölkerung	%
1871	14,790.798	36·1	26,219.352	63·9
1875	16,657.172	39·0	26,070.178	61·0
1880	18,720.530	41·4	26,513.531	58·6
1885	20,478.777	43·7	26,376.927	56·3
1890	23,243.229	47·0	26,185.241	53·0

Die Ziffern zeigen dentlich die Zunahme der Stadtbevölkerung nnd die rasche Abnahme der Landbevölkerung. Die hauptsächlichsten Ursachen dieser sozialpolitischen Erscheinnng sind der Militarismus nnd das Streben in den Städten bessere Lebens- und Erwerbsbedingungen zu erlangen. Vielfach jedoch wird diese Hoffnung nicht erfüllt und nur das Heer der Arbeitslosen in den Großstädten vergrößert. Diese bedenkliche Mobilität — eine Folge des Entstehens der Eisenbahnen im Zusammenhange mit der Großindustrie — tritt in Bulgarien ungeachtet der Gesamtheit seiner modernen Verkehrsmittel noch nicht auffallend zutage. Daß aber anch in Bulgarien der Zug vom Lande nach den Städten durch die Eisenbahnen begünstigt wird, zeigt beispielsweise die rasche Bevölkerungszunahme der Landeshanptstadt. Die Einwohnerzahl derselben betrug

Ende der Jahre				
1880	1887	1892	1900	1905
20.856	30.428	46.593	67.789	82.187

Mit der Zunahme der Industrie in Bulgarien wird anch der Zuzug nach den Städten anwachsen und auch hier werden die daraus entstehenden Folgen: Arbeitermangel auf dem Lande, Vermehrung des Proletariates in den Städten und andere Mißstände auf sozialem, wirtschaftlichem und politischem Gebiete nicht ausbleiben. Der Zuzug nach den Städten wird besonders aus den abseits der Schienenwege liegenden Dörfern stattfinden. Und doch wird Bulgarien sich eine nationale Indnstrie schaffen, weil es sich von der fremden möglichst unabhängig machen will nnd die Bevölkernng immer größer wird, wodurch in absehbarer Zeit, durch den größeren Eigenbedarf, die Getreideausfuhr zurückgehen dürfte.

Lehrreich für Agrarstaaten mit starken industriellen Bestrebungen kann das Beispiel Rnßlands sein. In seinem Buche „Das hungernde Rußland" sagt Herold u. a.: „Es gibt zwei Rußland: das an großen Bahnen reiche Rußland und das wegelose Rnßland, das Reich des Bauern. Zwischen diesen beiden Ländern liegt ein gewaltiger Kulturunterschied. In Rußland hat hauptsächlich die ackerbautreibende Bevölkerung zum Ausbau des Eisenbahnnetzes durch Stenern beigetragen, während aber die Eisenbahnen überwiegend der Industrie zugute kamen. Daher in Rußland der Niedergang des Dorfes abseits der Schienenwege. Unter der entsetzlichen Wegelosigkeit leidet die russische Landwirtschaft sehr schwer, schwerer als unter der Steuerlast".

Im Wirtschaftsleben Bulgariens stehen auch, wie anderwärts in den Kulturstaaten, unter den Verkehrsmitteln die Eisenbahnen an der Spitze. Sie spielen eine ausschlaggebende Rolle. Denn wohin sie führen, da entwickeln und beleben sie, gleich der Sonne, die Erzeugung wie die Erzeugungsfähigkeit, während dort, wohin die Sonne des Verkehrs nicht dringt, Handel und Wandel rückständig bleiben. Dies ist der Fall in den Landstrichen des nord- und südöstlichen Bnlgarien, d. h. in der an die Dobrudscha grenzenden Gegend, sowie im Strandscha-Gebiete, obwohl diese Landschaften fruchtbaren Boden besitzen. In diesen Gegenden gediehen anch die türkischen Waldritter am besten.

Übergehend auf die Wirkungen der modernen Verkehrsmittel auf die einzelnen Zweige des Erwerbslebens in Bulgarien, muß znnächst der Einfluß derselben auf die Landwirtschaft ins Ange gefaßt werden, weil sich die Volkswirtschaft des Landes überwiegend auf das Gebiet der Rohprodukte erstreckt, deren hauptsächlichstes das Getreide ist.

In dem Zeitabschnitt vom Jahre 1889—1899 betrug die jährliche Ausfuhr durchschnittlich 527.630 *t* und in der Zeit von 1900—1905 an 610.205 *t*. Nächst der günstigen Verteilung von Regen und Sonnenschein förderte — soweit der Bereich der nenen Bahnlinien in Betracht kommt — das Bewußtsein des Ackerbaners, durch das erweiterte Eisenbahnnetz günstigere Bedingungen für den Absatz seiner Erzeugnisse zu haben, die bedeutende Steigerung der Produktivität des Landes.

Infolge der Herstellung neuer Schienenwege wurde das Binnenland dem Meere näher gerückt nnd damit die Aus- nnd Einfuhr erleichtert.

Nachdem die südbulgarischen Eisenbahnlinien nach dem seinerzeit von der türkischen Regiernng projektierten Eisenbahnnetz über Jamboly-Karnobad nach Schumen (Schnmla) oder über Jamboly-Karnobad nnd Aitos nach Provadia (an der Linie Rustschuk—Varna liegend) geführt werden sollte (was jedoch nicht geschah), so blieb ungeachtet der kurzen Entfernung von nnr 110 *km* im wohlverstandenen Interesse der türkischen Bahnen, welche von Jamboly nach dem 333 *km* entfernten Hafen Dedeagatsch am Ägäischen Meere führen, der zweitwichtigste Seehafen Burgas am Schwarzen Meere bis zum 18. Mai 1890 ohne Schienenverbindnng mit dem überaus fruchtbaren Hinterlande. Ein Blick auf die Zusammenstellung über den Verkehr der bulgarischen Seehäfen (S. 58) erweist am besten die Einwirkung der neuen Verbindnngslinie auf die Steigernng des Verkehrs über Burgas. Der Wert der Einfuhr über diesen Hafen stieg im zweiten Zeitabschnitt gegenüber jenem des ersten Zeitabschnittes von 4,497.319 auf 7,874.590 nnd der Ausfuhrwert von Frcs. 3,643.169 auf 9,325.196 im Jahresdurchschnitt.

Die günstigeren Bedingnngen für den Absatz finden ihren Ausdruck in dem Zeitnnterschiede hinsichtlich der

Beförderungsdauer und in den geringeren Kosten des Transportes, welche unmittelbar auf den Handel und in ihrer Rückwirkung auch auf die Produktion von wesentlichem Einfluß sind.

Beispiel: Der Transport mittels Büffelkarren beanspruchte für eine Weglänge von 100 *km* = 5 Tage; jetzt mit der Eisenbahn 1 Tag. Die Beförderungskosten betrugen in ersterem Falle für je 100 *kg* Cts. 40, jetzt mit der Eisenbahn Cts. 0·45 nebst Cts. 5 Abfertigungsgebühr für je 1 *t*. Es kostete daher der Transport von 10 *t* Getreide mittels Büffelkarren Frcs. 0·40 × 100 × 100 *km* = Frcs. 400, wogegen derselbe jetzt mit der Eisenbahn nur 0·045 × 100 × 100 = 45 + 5 = Frcs. 50 kostet, wobei eine Zeitersparnis von vier Tagen erzielt wird. Auf weitere Entfernungen tritt beim Eisenbahntransport ein sich steigernder größerer Zeitgewinn und eine im gleichen Verhältnis sich mehrende Verminderung der Transportkosten ein, indem der Eisenbahntarif mit staffelförmig fallenden Frachtsätzen in Wirksamkeit tritt.

Ohne Eisenbahnen konnte früher aus Gegenden, welche der Donau oder dem Meere verhältnismäßig ferne lagen, wie z. B. aus dem Talbecken von Radomir, Sofia oder Ichtiman kein Getreide zur Ausfuhr gelangen, weil die Transportfähigkeit desselben bei den hohen Beförderungskosten sich nur auf kurze Strecken gegeben war, indem der Wert desselben durch diese Kosten aufgezehrt wurde. Erst durch die Eisenbahnen sind auch diese Gegenden exportfähig geworden.

Der Wert von 100 *kg* Weizen zu Frcs. 12 berechnet, zehrt sich auf in den Transportkosten bei folgenden Entfernungen: auf Landstraßen bei 300 *km*; nach den früheren Tarifen der Orientalischen Eisenbahnen entsprechend den verschiedenen Richtungstarifen zu Frachtsätzen von 9·8, 8·4, 6·0 und 5·0 Cts. pro *t/km* auf 1225, 1430, 2000 und 2400 *km*, nach den gegenwärtigen Tarifen der bulgarischen und orientalischen Eisenbahnen zu Frachtsätzen von Cts. 4·5, 3·5 und 3·0 pro *t/km* auf 2670, 3425 und 4000 *km*; bei der Seeschiffahrt erst auf die Entfernung von 20.000 *km*.

Es wäre demnach mittels Büffelkarren nicht möglich, von nachstehenden Punkten mit Vorteil Getreide zur Ausfuhr zu bringen:

von Küstendil über Rahova (nächster Hafen an der Donau) auf die Entfernung von 280 *km*;

von Tatar-Bazardjik über Dedeagatsch am Ägäischen Meere auf die Entfernung von 364 *km*;

von Tatar-Bazardjik über Burgas am Schwarzen Meere auf die Entfernung von 353 *km*;

von Philippopel über Dedeagatsch auf die Entfernung von 328 *km*;

von Philippopel über Burgas auf die Entfernung von 316 *km* u. m. a.

(Schluß folgt.)

Streiflichter auf das sogenannte Problem der lenkbaren Luftschiffahrt und über die projektierte Verwendung derselben zur Erreichung des Nordpoles.

Vortrag, gehalten am 18. Dezember 1906, im „Club österreichischer Eisenbahn-Beamten" in Wien, von Ing. et phil. Dr. **Rudolf F. Pozděna.**

I.

Das Problem, über welches ich heute vor Ihnen, meine verehrten Damen und Herren, zu sprechen beabsichtige, ist in der gegenwärtigen Zeit ein ziemlich aktuelles. Die Zeitungen berichten aus den meisten Kulturstaaten die Tatsache, daß Versuche unternommen werden, „lenkbare Ballons" zu bauen. Auch die Militärverwaltungen einzelner Großmächte haben sich bereits der Sache bemächtigt, um die „lenkbare Luftschiffahrt" ihren Zwecken dienlich zu machen.

„Streiflichter" auf dieses Problem habe ich meinen Vortrag genannt, weil mir der Kürze der Zeit wegen nichts anders übrig bleibt als nur einzelne markante Typen, die diesen Gegenstand behandeln, zu beleuchten. Ich will mich vornehmlich nur auf die im Verlaufe dieses Jahres zur Erprobung gelangten sogenannten „lenkbaren Ballons" beschränken und habe daher — teilweise auch um mit der Zeit zur Projektion zu sparen — nur sechs Diapositive mitgebracht, die dafür aber auch sicher nur die in den allerletzten Monaten zur Ausprobierung gelangten drei Typen lenkbarer Ballons, und zwar in sicher authentischen Bildern vorführen.

An die vorgeführten Diapositive bitte ich die verehrten Anwesenden nicht allzu hochgespannte Anforderungen zu stellen. Zumeist sind sie nach Photographien (nicht nach Originalaufnahmen) hergestellt. Außerdem ist es auch nicht leicht, solche Bilder einerseits herzustellen, andererseits zu bekommen. Wissenschaftliche Ballonfahrten werden, aus ballontechnischen Gründen, zumeist sehr zeitlich am Morgen unternommen. Zu dieser Stunde befindet sich aber noch eine verhältnismäßig enorme Menge Wasserdampfes in der Atmosphäre vor, der bekanntlich fast alle Strahlen des Sonnenlichtes, mit Ausnahme der roten, absorbiert. Die letzteren wirken aber, wie jedermann weiß, fast gar nicht auf die photographische Platte. Es ist mir deshalb auch noch nie gelungen, eine ganz tadellose Aufnahme einer solchen Fahrt zu Gesicht zu bekommen. Was die Versuche mit „lenkbaren Ballons" anbelangt, besonders mit solchen zu militärischen Zwecken, so liegt es auf der Hand, daß ein Interesse vorhanden ist, so wenig als nur möglich von dem Geheimnis zu verraten. Aus diesem Grunde ist die Erlangung solcher Bilder zum mindesten ebenso schwierig wie die von Hochfahrten.

Mein Vortrag muß notgedrungen ein Konglomerat verschiedener Zweigwissenschaften sein. Nicht allein streift er das ganze Gebiet der Luftschiffahrt, weil ich einzelne Fachausdrücke auch aus der Fahrt mit Freiballons zuerst erklären muß, um sie später anwenden zu können. Auch Geographie, Meteorologie und Maschinentechnik wird teilweise zu Wort kommen müssen, um das, was ich sagen will, verständlich zu machen.

Ich will gleich eingangs erwähnen, daß schon der Name „lenkbare Luftschiffahrt" unrichtig ist. Es soll heißen „Luftschiffahrt mit Eigenbewegung". Es ist nämlich jedes Luftschiff dann lenkbar, wenn es eine Eigenbewegung hat, die den Ballons fehlt, welche frei mit dem Winde treiben. Wenn ich trotz dieser Bemerkung bei der Bezeichnung „lenkbare Luftschiffahrt" bleibe und sie auch im Titel meines Vortrages anwandte, so geschah es nur, weil diese Bezeichnung eben allgemein gebräuchlich und verständlich ist, während die richtige Benennung zum mindesten ungebräuchlicher ist. Und hier handelt es sich ja vor allem darum zu wissen, was eigentlich gemeint ist.

Versuche, Luftschiffe mit Eigenbewegung zu versehen, sind so alt wie die Luftschiffahrt selbst. Kaum war der Ballon erfunden, so versuchte man es, mit Rudern, Segeln, Flügeln etc. etc. ihn dorthin zu treiben, wohin es der Mensch wollte, und nicht wohin ihn eben der Wind trug. Allein entweder waren die Mittel direkt unbrauchbar, wie z. B. die Segel, weil um den Ballon, der ja eben mit dem Winde treibt, keine Luftströmung auch bei dem stärksten Sturme herrscht, die zur Funktionierung des Segels notwendig ist, oder aber haben die angewendeten Mittel einen viel zu geringen Stützpunkt in der Luft und war die Muskelkraft der diese Mittel handhabenden Menschen zu gering, um einen Effekt hervorzubringen. Dies war bei den Rudern, Flügeln und ähnlichen Vorrichtungen der Fall.

Der erste Mann, der die Sache — und zwar bald nach der Erfindung des Luftballons — richtig beurteilte, war der französische General Meusnier. Mit großem Scharfblick erkannte er, woran die Lösung der Aufgabe bis dahin gescheitert war, und stellte folgende Konstruktionsbedingungen für einen lenkbaren Ballon auf:

1. Die Kugelform des Ballons muß verlassen werden, da sie ungünstig ist; gut ist die Eiform.

2. Im Inneren des Ballons muß eine Luftblase (Ballon etc.) angebracht werden, um einen Überdruck im Ballonkörper zu haben, damit auch dann, wenn das Luftschiff gegen den Wind fährt, dessen Form erhalten bleibt.

3. Zur Fortbewegung in der Luft wird die Schraube (resp. die Schraubenbewegung) benützt werden müssen.

4. Die Menschenkraft als Motorkraft ist ungenügend: es muß maschinelle Kraft benützt werden.

Die Forderungen 2, 3 und 4 zeigen den wirklich bewunderungswürdigen Scharfsinn dieses Mannes zu einer Zeit, wo noch gar keine Idee zu einer Maschine u. dgl. vorhanden war.

Nach Meusnier zeigt sich eine bedeutende Lücke in der ernstlichen Inangriffnahme der Lösung des Problems. Unfähige und unberufene Geister unternahmen zwar Versuche, die aber immer kläglich endeten. Die Mißerfolge brachten das ganze Streben nach der Erreichung dieses Zieles in Mißkredit, so daß es eine Zeit gab, wo jeder direkt für reif für das Narrenhaus erklärt wurde, der sich mit dem Problem der Luftschiffahrt mit Eigenbewegung befaßte.

Erst im Jahre 1852 kam die Sache wieder in Schwung. Der französische Ingenieur Giffard baute den ersten Ballon mit Berücksichtigung der Meusnierschen Gedanken. Als Motor hatte er eine Dampfmaschine, welche drei Pferdekräfte (3 *PS*) entwickelte. Dieselbe war aber bei dem damaligen Stand der Maschinentechnik für ihre Leistung sehr schwer; sie wog nämlich 160 *kg*, d. h. 53·33 *kg* pro *PS*. Wir werden später sehen, wie weit es dem modernen Maschinenbau gelungen ist, diese Last pro 1 *PS* herunterzudrücken. Das Luftschiff war zigarrenförmig, mit seiner Längsachse horizontal liegend, und in dieser Lage durch das sogenannte „Netzhemd“ erhalten. Es zeigte bei fast völliger Windstille 2 bis 3 *m* Eigenbewegung pro Sekunde (2—3 *m*/Sek.) Giffard sah ein, daß dies zu wenig war und plante ein Luftschiff mit 50.000 m^3 Inhalt, um große Maschinen verwenden zu können. Während der Bestrebungen, Kapital zu diesem Plane zu gewinnen, erblindete der rege Förderer dieser Idee und endete aus Verzweiflung durch Selbstmord.

Neue Veranlassung, sich mit der Frage der lenkbaren Luftschiffahrt eingehender zu beschäftigen, gab dann wieder die Belagerung von Paris durch die Deutschen. Ein Marineingenieur und Offizier, Dupuy de Lôme, unterbreitete damals ein Projekt eines Luftschiffes, dessen Fertigstellung zwar beschlossen wurde, aber erst nach dem Fall von Paris zustande kam. Dupuy de Lôme wollte auf Maschinenkraft zum Antrieb seiner Schraube verzichten und richtete die Sache so ein, daß acht Matrosen mit Leibeskräften sie in Bewegung zu setzen versuchten. Das Resultat war Null und das Luftschiff geriet in Vergessenheit.

Fast ganz gleichzeitig mit Dupuy de Lôme stellte ein Deutscher namens Hänlein in der Fruchthalle in Mainz das Modell eines Luftschiffes aus, welches zum erstenmal durch einen Gasmotor betrieben wurde, das — und das ist das Sonderbarliche — sein Betriebsgas dem Ballon selbst entnahm. Der Erfinder suchte Geld zu bekommen, um sein Projekt im großen auszuführen. Man sieht in diesem Falle wieder einmal, daß der Prophet im Vaterlande nichts gilt, denn dem Deutschen Hänlein gelang es, was gewiß in mehrfacher Beziehung als Wunder gelten muß, Geld in Österreich aufzutreiben. Hingegen konnte ein anderer Mann, den ich gleich auch zu erwähnen haben werde, der Österreicher Schwarz für ein Projekt Geld nur in Deutschland finden. Erfolg war keiner zu verzeichnen.

Ein später auftauchendes Luftschiff von Tissandier ist auch nur deshalb bemerkenswert, weil hiebei zum erstenmal ein Elektromotor zum Antrieb der Schraube verwendet wurde. Auch dessen Eigengeschwindigkeit war eine viel zu geringe, um wirklich praktisch verwertbare Resultate zu liefern, und auch bei ihm wurden die Versuche, ebenso wie beim Luftschiff von Hänlein, ganz unberechtigt nach den ersten mißglückten Versuchen eingestellt. Hätte man mit mehr Ausdauer die Sache in die Hand genommen, so hätte vielleicht ein günstigeres Resultat erzielt werden können.

II.

Das erstemal kann von einem ernstlichen Schritt zur Lösung des Problems der Luftschiffahrt mit Eigenbewegung gesprochen werden, als die beiden französischen Ingenieure und Offiziere Renard und Krebs mit dem Modelle ihrer „La France“, im Jahre 1884, hervortraten. Nach eingehenden Versuchen über die günstigste Form des Ballons, wurde in dem genannten Jahre das betreffende Modell Gambetta vorgelegt, und es wurde auch beschlossen, ein entsprechendes Luftschiff im großen auszuführen. Charakteristisch für dieses war die Torpedoform, beiderseits spitzig, jedoch mit dem breiteren, stumpferen Original (Form der Spitze eines Geschosses) nach vorne, welche Form zur Überwindung des Luftwiderstandes entschieden die beste und noch heute mustergiltige ist, und die lange, schmale Gondel, in welcher sich ein Elektromotor befand, der durch Akkumulatoren im Gondelraum untergebracht, angetrieben wurde. Zur Erhaltung der Form war ein Ballonet im Ballonkörper untergebracht.

Die erste Fahrt wurde am 9. August 1884 unternommen. Das Wetter war fast windstill. Der lenkbare Ballon fuhr von Chalais-Mendon nach Villacoublai und zurück in einer Schleifenlinie. Dies war die erste geschlossene Fahrt mittels eines Luftschiffes, die jemals ausgeführt worden war. Die hiebei erreichte Eigengeschwindigkeit betrug 6 *m*/Sek.

Sofort nach dieser gelungenen geschlossenen Schleifenfahrt brachten sämtliche Zeitungen fast der ganzen Erde die alarmierende Nachricht, es sei das Problem der lenkbaren Luftschiffahrt gelöst. Nur zwei Männer waren weniger optimistisch in ihren Anschauungen über die Sache; gerade diese waren aber die beiden Erfinder selbst. Sie sahen ein, daß die erlangte Geschwindigkeit noch keineswegs eine solche war, um von einer nur einigermaßen praktischen Lösung des Problems zu sprechen und erkannten vollauf die Größe der Schwierigkeit, mit den damaligen Mitteln, obwohl nur 22 Jahre vor unserem gegenwärtigen Datum, die Geschwindigkeit, auf die notwendig zum mindesten doppelte Größe, zu steigern.

Nach dem unzweifelhaften, aber noch nicht genügenden Erfolg Renards und Krebs, begann ein Österreicher

namens Schwarz ein Luftschiff zu bauen, und zwar sollte dieses starr sein. Es ist dies jener Mann, den ich schon bei der Besprechung Hänleins andeutete. Er als Österreicher mußte ins Ausland, um dort Geld für sein Projekt zu erlangen und fand dies, im Gegensatz zu Hänlein, in Deutschland. Das Luftschiff wurde in den Jahren 1896 und 1897 in Berlin gebaut. Es war ein Aluminiumgerippe, ein Zylinder, dessen vorderer Teil in einen spitzigen Kegel auslief, und dessen hinterer Teil durch eine Halbkugel abgeschlossen wurde. Dieses Gerippe wurde mit ganz dünnen Aluminiumblech überzogen, und auf diese Weise der Ballonkörper gebildet, der geradezu ein Meisterstück der Mechanik genannt werden muß, in Anbetracht der Tatsache, daß er gasdicht sein mußte. In der Gondel war ein Daimler-Motor von 12 *PS*. Seitlich der Gondel war je eine Schraube und unmittelbar unter dem Ballonkörper, in der durch den Schwerpunkt des ganzen Systems parallel zur Längsachse des Zylinders des Ballonkörpers gedachten Linie, der sogenannten „Widerstandsmittellinie", eine dritte, größere Schraube angebracht. Die erste Fahrt fand am 3. November 1897 statt. Der obere Propeller geriet in Unordnung und hiedurch wurde eine schwere Landung veranlaßt, bei welcher das Luftschiff völlig zerschellte. Sie bewies zur Evidenz, wie schwierig die Landung mit starren Luftschiffen ist.

III.

Man hatte nun gesehen, daß es möglich ist, sowohl nichtstarre als auch starre Ballons zur Lösung des Problems in Verwendung zu bringen. Die folgende Zeit zeigt, daß unter den Erfindern Anhänger sowohl der einen, wie der anderen Type von Ballons zu finden sind. Mit Überspringung unwichtigerer Versuche, übergehe ich daher gleich auf die Bemühungen des Grafen Zeppelin das Problem der lenkbaren Luftschiffahrt zu lösen. Dieser Mann ist ein Anhänger starrer Systeme. (Projektion zweier Aufnahmen des Luftschiffs.) Er baute ein Luftschiff von 128 *m* Länge, 11·6 *m* Durchmesser, zylinderförmig, mit ogivalen Spitzen, d. h. Enden, die so aussehen, wie die vorderen Seiten von Geschossen. Diese Form ist auch aus Aluminiumträgern hergestellt und besitzt 17 getrennte Gaskammern im Gerüste, in deren jede ein separater Ballon kommt. Überspannt ist dieses Aluminiumgerüste, samt seinen Ballons, mit wasserdichtem Stoff. Unterhalb des so geformten Ballons ist ein langer Gitterträger, wie der Keil eines Schiffes. Unter diesem wieder befinden sich zwei pontonartige Gondeln, deren jede einen 16 *PS* Daimler-Motor enthielt. Jeder dieser Motoren treibt zwei Propeller unterhalb der Längsachse des Flugschiffes von nur 1·25 *m* Durchmesser. Die Verbindung der Propeller mit der Maschinenwelle ist durch Zahnräder, Stangen und Gelenke bewerkstelligt. Am Luftschiff sind zwei Vertikal- und zwei Horizontalsteuer zur Erhaltung der Stabilität, außerdem, zwischen den Gondeln, ein verschiebbares Laufgewicht. Dieses dient auch dazu, dem Ballonkörper beim Steigen oder Fallen eine entsprechende Neigung geben zu können.

Die erste Fahrt fand am 2. Juli 1900 statt. Wie allgemein bekannt, wurde für das Luftschiff eine separate Ballonhalle, auf Schiffen ruhend, gebaut, die auf den Wässern des Bodensees schwamm. Der Ballon stieg also von einer Wasserfläche auf, machte seine Manöver über dem Bodensee und landete wieder auf der Wasserfläche. Bei dieser ersten Fahrt ging anfangs alles gut, dann aber stockten die Schrauben, und es gab bei der Landung eine Havarie; weil das Luftschiff gegen das Land trieb, mußten alle Landungsarbeiten über Hals und Kopf gemacht werden, und mit schwerer Mühe konnte gerade noch im Wasser ganz nahe am Ufer gelandet werden.

Man beeilte sich die Übelstände zu beseitigen und unternahm am 17. Oktober desselben Jahres die zweite Auffahrt. Bei dieser jagte ein Malheur das andere. Ein Steuerpaar klemmte sich fest, dann entleerte sich eine der vorderen Gaskammern. Das steuerungslose, vorne nicht mehr tadellos tragfähige Luftschiff, fuhr mit der Spitze voran in den Bodensee, und es mußten Rettungsarbeiten unternommen werden, es zu bergen. Die Fahrt endete nach wenigen Minuten. In der ganz kurzen Zeit, während welcher sich das Luftschiff hielt, d. h. während welcher es entsprechend funktionierte, hatte es eine Eigengeschwindigkeit von 8 *m*/Sek.

Schon vier Tage später konnte man, nachdem man schleunigst alles wieder in Stand gesetzt hatte, zur dritten Auffahrt schreiten. Die kurze Zwischenzeit, vom 17. auf den 21. Oktober, hatte, der Kostspieligkeit wegen, die Unternehmung des Versuches verleitet, dieselbe Gasfüllung zu benützen wie bei der vorherigen Auffahrt. Durch Diffusion war das Traggas aber natürlich sehr schlecht geworden und daher fast kein Auftrieb mehr vorhanden, da nach diesem physikalischen Gesetz schon sehr viel Luft an die Stelle des Gases in die Ballonkörper gedrungen war. Wieder traten Hindernisse ein. Überhaupt ist die komplizierte Übertragung der Maschinenkraft auf die Schrauben der ewige Krebsschaden einer solchen und speziell Zeppelins Konstruktion. Die Landung erfolgte nach 23 Minuten, wobei das Schiff stark verbogen wurde.

Diese Versuche hatten ein Riesenkapital verschlungen und Zeppelin beschloß, an den mißglückten Versuchen selbst verzweifelnd, und hauptsächlich aber aus Mangel an Geld, welches sich nirgends mehr auftreiben lassen wollte, seine Versuche abzubrechen.

Trotzdem begab er sich, nachdem der erste Mißmut über den mißlichen Ausgang des Unternehmens vorbei war, voll Zuversicht wieder ans Werk und fand auch wieder Geld. Im Jahre 1904 wurde abermals ein Anfstieg unternommen, der aber so jammervoll endete, daß man aufs Neue, eingetretener Geldkalamitäten wegen, beschloß, nichts mehr weiter zu probieren.

Jedoch welcher Erfinder gibt jemals seine Idee ganz auf? Natürlich auch Zeppelin nicht. Er fand wieder Geldmänner und versah sein wieder in Stand gesetztes Luftschiff nochmals mit neuen Motoren, diesmal zwei Daimler-Motoren mit je 85 *PS*. Am 9. und 10. Oktober 1906 wurde abermals aufgefahren, und diesmal gelangen die Manöver bis zur freiwillig vollzogenen Landung. Das Luftschiff fuhr 45 *km* in der Stunde, d. h. 12·5 *m*/Sek. Trotz dieses Erfolges kann, meiner persönlichen Anschauung nach, nichts anderes gesagt werden, als daß eben bewiesen wurde, daß starre Luftschiffe auch eigenbeweglich gemacht werden können. Ein Zufall kann es sein, daß die komplizierte Verbindung der Propeller mit den Maschinen diesmal funktionierte. Jedenfalls ist diese Konstruktion eine sehr heikle und immer verdächtige. Weiters ist der Einwurf gar nicht entkräftigt, den man den starren Luftschiffen macht, daß nämlich mit ihnen die Landung sehr gefährlich ist. Zeppelin landete immer über einer Wasserfläche; wie sich sein Schiff bewähren wird, wenn es einige Landungen bei Wind am Lande ausführen soll, ist noch keineswegs erprobt, und bei der enormen Größe des Luftschiffs sehr bedenklich. Von einer praktischen Verwendung des Schiffes ist dieses Projekt jedenfalls noch weiter entfernt als ein anderes, später zu besprechendes.

(Fortsetzung folgt.)

CHRONIK.

Personalnachrichten. Seine k. und k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschließung vom 24. Februar d. J. den Ministerialrat Dr. Franz Schonka zum Sektionschef im Eisenbahnministerium ad personam und den Ministerialrat im Eisenbahnministerium Karl Pascher zum General-Inspektor

der österreichischen Eisenbahnen allergnädigst zu ernennen und den in den dauernden Ruhestand getretenen General-Inspektor der österreichischen Eisenbahnen Gustav Gerstel in Anerkennung seiner Verdienste in den Ritterstand allergnädigst zu erheben geruht.

Versuche mit Güterzugsbremsen. Die Versuchsfahrten mit der selbsttätigen, durchgehenden Güterzugsbremse sollen im Herbst dieses Jahres fortgesetzt werden. Der vom Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen mit der Vorprüfung betraute Ausschuß hat aus den bisherigen Versuchen die Überzeugung geschöpft, daß der technischen Ausbildung einer brauchbaren, durchgehenden Bremse, ihrer Bedienung und Unterhaltung unüberwindbare Schwierigkeiten nicht mehr entgegenstehen. Für die weitere Prüfung der durchgehenden Bremsen an den Güterzügen ist jetzt ein engeres Programm aufgestellt und in dieses die Frage der wirtschaftlichen Wirkung einer solchen Bremse einbezogen worden; insbesondere soll festgestellt werden, welche Kosten die Ausrüstung der Fahrzeuge und die Unterhaltung der Bremse verursachen, und wie hoch die Ersparnis sich stellen wird, die infolge der Verminderung des Bremspersonals zu erwarten steht. Bei den langen Güterzügen bereiten die Handbremsen übrigens auch insofern Schwierigkeiten, als die in dem am Zugende laufenden Wagen sitzenden Bremser die Lokomotivsignale vielfach gar nicht hören können. Der technische Ausschuß hat nun langwierige Versuche angestellt, um ein Mittel zur Übertragung dieser Signale zu finden, er ist indes zu dem Resultat gekommen, daß es nicht möglich sei, ein durch die Atmosphäre übertragbares, akustisches Signalmittel zu schaffen, das, ohne das Lokomotivpersonal zu schädigen oder die Anwohner der Eisenbahnstrecken in unzulässiger Weise zu belästigen, auf allen Bremsposten eines langen Güterzuges unzweifelhaft gehört werden könnte. Bei den durchlaufenden (Luftdruck-)Bremsen, die von der Lokomotive aus betätigt werden, sind jene Bremssignale natürlich überflüssig, ein Umstand, der als großer betriebstechnischer Vorteil zu betrachten ist.

Bekämpfung der Tuberkulose. Die Maßregeln, welche die preußische Eisenbahnverwaltung zur Bekämpfung der Tuberkulose getroffen hat, haben sich nach den dem Eisenbahnminister vorgelegten Berichten durchweg gut bewährt und bei den Bediensteten das erforderliche Verständnis gefunden. Die weitere Durchführung jener Maßregeln ist den Eisenbahndirektionen jetzt in einem neuen Ministerialerlaß zur Pflicht gemacht worden. Insbesondere ist darauf Bedacht zu nehmen, daß die für den Einzelfall geeignete Fürsorge gewählt wird. Neben besserer Ernährung und Pflege u. s. w. soll namentlich da, wo die Unterbringung des Kranken in Heilstätten sich nicht ermöglichen läßt, seine Isolierung herbeigeführt werden, sei es durch Beschaffung eigener Betten und Gebrauchsgegenstände, sei es durch Verbesserung der Wohnungsverhältnisse. Die rechtzeitige Versetzung Lungenkranker in klimatisch günstige Stationsorte erscheint dem Minister als besonders wichtig.

Unfälle auf den sächsischen Staatsbahnen im Jahre 1905. Die Gesamtzahl der im Eisenbahnbetriebe vorgekommenen Unfälle betrug 215 gegen 229 im Jahre 1904, 222 im Jahre 1903, 262 im Jahre 1902, 275 im Jahre 1901 und 312 im Jahre 1900. Die Zahl der Unfälle hat demnach seit 1900 ständig abgenommen, obwohl der Betrieb ständig gewachsen ist. Das zeigt sich besonders deutlich, wenn man die Unfälle im Verhältnis zum Betriebe berechnet. Während im Jahre 1900 auf 1 *km* durchschnittliche Betriebslänge 0·103 Unfälle entfielen, kamen im Jahre 1905 auf 1 *km* Betriebslänge nur 0·068 Unfälle. Auf 1 Million Lokomotivkilometer kamen im Jahre 1900 insgesamt 8·604 Unfälle, 1905 aber nur 5·841 Unfälle. Auf 1 Million Wagenachskilometer aller Art kamen im Jahre 1900 insgesamt 0·269 Unfälle, im Jahre 1905 dagegen 0·178 Unfälle.

Die Zahl der getöteten und verletzten Personen, die unverschuldet oder durch eigene Schuld auf den Bahnen verunglückten, belief sich — ausschließlich der Selbstmörder — im Jahre 1905 auf 186, 1904 auf 200, 1903 auf 301, 1902 auf 225, 1901 auf 248 und 1900 auf 256. Im großen und ganzen zeigt diese Zahlenreihe mit Ausnahme der für das Jahr 1903 maßgebenden ebenfalls eine fallende Tendenz.

Bei der Selbstmordstatistik macht sich diese sinkende Tendenz nicht in gleichem Maße bemerkbar. Im Jahre 1905 wurden infolge von Selbstmördern und Selbstmordversuchen 40 Personen getötet und 1 verletzt, 1904 wurden 36 getötet und 4 verletzt, 1903 wurden 39 getötet und 5 verletzt, 1902 wurden 22 getötet und 1 verletzt, 1901 wurden 24 getötet und 1 verletzt und 1900 wurden 36 getötet und 2 verletzt. Wie die Selbstmordchronik überhaupt in den letzten Jahren immer größere Zahlen aufweist, so hat sich auch die Zahl der Selbstmorde auf der Bahn etwas vermehrt.

Die auf Grund des Haftpflichtgesetzes erforderlichen Zahlungen an Verletzte oder Hinterbliebene von Getöteten betrugen im Jahre 1905 insgesamt Mk. 197.099. Im Jahre 1904 belief sich dieser Betrag auf Mk. 309.858, 1903 auf Mk. 325.415, 1902 auf Mk. 185.454 und 1901 Mk. 220.804. Diese Zahlen sind natürlich erheblichen Schwankungen unterworfen, weil sich die Zahlungsverpflichtungen der Bahn z. B. an die Hinterbliebenen je nach Lage der Umstände verringern oder beträchtlich erhöhen. Der geringste Betrag war bisher im Jahre 1894 zu bezahlen. Er belief sich damals auf Mk. 126.574.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 5. Februar 1907.

Der Vereinspräsident Exzellenz v. Wittek eröffnet die Versammlung mit folgenden Mitteilungen:

Vor dem Eingehen auf die Verhandlungsgegenstände will ich des betrübenden Verlustes gedenken, den unser Eisenbahnwesen und die Ingenieurkunst durch das unerwartete Hinscheiden des vormaligen Eisenbahnbau-Direktors, Sektionschef Dr. Karl Wurmb erlitten hat.

Sektionschef Wurmb war ein ausgezeichneter Ingenieur, voll Tatkraft und unermüdlicher Hingebung in seinem Berufe. Die großartigen Bahnbauten, an denen er in hervorragender Weise, zuletzt in leitender Stellung mitgearbeitet, bilden — ich darf es hier aussprechen — ein bleibendes Denkmal seines Wirkens und Schaffens. Karl Wurmb war aber nicht bloß ein hervorragender Techniker, sondern auch ein lieber, herzensguter Mensch, ein Freund seiner Beamten und in unserem Club ein von allen hochgeschätzter Kollege. Wir betrauern seinen Hingang auf das tiefste und werden ihm stets ein treues Angedenken bewahren. Noch eine Trauerkunde habe ich Ihnen mitzuteilen: unser Clubkollege Herr Friedrich Schweighofer, Adjunkt der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, ist gestern vom Tode ereilt worden. Er war in unserem Club auch als Mitglied des Exkursions- und Geselligkeits-Komitees viele Jahre eifrig tätig und genoß die allgemeine Hochschätzung und Sympathie. Auch ihm widmen wir ein ehrendes Gedenken und trauernde Teilnahme. Sie haben sich zum Ausdruck Ihrer Trauer von den Sitzen erhoben und ich nehme diese teilnahmsvolle Kundgebung des Clubs zur Kenntnis.

Weiter habe ich Ihnen folgende geschäftliche Mitteilungen zu machen: Samstag den 16. Februar, präzise 8 Uhr abends, findet die fünfte Veranstaltung des Geselligkeits-Komitees in dieser Saison, ein Vergnügungsabend, unter Beteiligung von Damen (eventuell mit Tanz) statt.

Die nächste Clubversammlung findet Freitag den 8. d. M., halb 7 Uhr abends, statt; in dieser wird Herr Karl Spitzer, Ober-Ingenieur der k. k. Nordbahndirektion den bereits für den 15. Jänner angekündigten Vortrag über: „Azetylenbeleuchtung im Eisenbahndienst“, mit Demonstrationen und Lichtbildern, halten.

In der darauffolgenden Clubversammlung am Dienstag den 19. Februar 1907, halb 7 Uhr, abends, wird Herr Kammerkonsulent

Dr. Gustav Mikusch einen Vortrag über: „Tagesfragen der Sozialversicherung" halten.

Heute spricht die Schriftstellerin Frau Leopoldine v. Morawetz-Dierkes unter Vorführung von Lichtbildern über: „Sechs Glanzpunkte Siziliens".

Frau v. Morawetz-Dierkes, ein stets willkommener Gast im Club, schilderte in bekannt anregender Weise eine Wanderung durch Sizilien und illustrierte ihre interessanten Reisebeschreibungen durch prächtige Lichtbilder. Lebhafter Beifall der zahlreichen Zuhörer und Dankesworte des Clubpräsidenten lohnten die Ausführungen der Vortragenden.

Der Schriftführer: Dr. Leipen.

Bericht über die Clubversammlung am 8. Februar 1907. Der Vorsitzende Präsident Dr. Heinrich v. Wittek gibt zunächst folgende geschäftliche Mitteilungen bekannt:

Ich mache nochmals auf den auf 16. d. M., 8 Uhr abends, stattfindenden Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen (eventuell mit Tanz) aufmerksam.

In der nächsten am Dienstag den 19. Februar, halb 7 Uhr abends, stattfindenden Clubversammlung wird Herr Kammerkonsulent Dr. Gustav Mikusch einen Vortrag über: „Tagesfragen der Sozialversicherung" halten.

Heute hält Herr Karl Spitzer, Ober-Ingenieur der k. k Nordbahndirektion einen Vortrag mit Demonstrationen und Lichtbildern über: „Azetylenbeleuchtung bei Eisenbahnen".

Da sich zu den geschäftlichen Mitteilungen niemand das Wort erbat, begann Herr Ober-Ingenieur Spitzer, als hervorragender Fachmann auf dem Gebiete des Wagenbeleuchtungswesens lebhaft akklamiert, seinen angekündigten Vortrag. Der Vortragende weist zunächst darauf hin, daß durch die vorzeitige Einführung der Azetylenbeleuchtung der gesamten Azetylen-Industrie insofern ein bedeutender Schaden zugefügt worden ist, als beim Gebrauch der anfänglichen propagierten, aber heute als direkt gefährlich erkannten Azetylengasapparate viele Unglücksfälle herbeigeführt wurden und das Azetylen dadurch beim Publikum als gefährlich in Verruf kam. Dank der eingehenden wissenschaftlichen Arbeiten französischer und deutscher Forscher wissen wir heute, daß reines Azetylengas bei normalem Druck weder durch einen elektrischen Funken noch durch eine Perkussionszündung zur Explosion gebracht werden kann. Wir wissen aber auch die Gefährlichkeit des komprimierten Azetylengases, des flüssigen Azetylens und der Gemische von Luft mit Azetylengas richtig zu würdigen und danach unsere modernen Azetylengasanlagen einzurichten.

Nach Besprechung des Mischgases, in welcher Form das Azetylen zuerst im Eisenbahnwesen zur Wagenbeleuchtung Eingang gefunden hat (25—30% Azetylengas mit Ölgas vermischt) führt der Vortragende in Lichtbildern und in einem Demonstrationsapparate eine solche moderne Azetylengasanlage nach dem System Richard Klinger (Gumpoldskirchen) vor, wie sie heute zur Beleuchtung von Stationen benützt wird. Ähnliche Anlagen werden von den Firmen Fenderl und Kröckl ausgeführt. Die letztgenannte Firma ist in den letzten Jahren mit einem neuen Artikel, dem Azetylendissous, auf dem Markte erschienen. Dieses ist ein in Azeton absorbiertes komprimiertes und in Stahlflaschen, die mit poröser Masse ausgefüttert sind, gefülltes Azetylen, welches in diesem Zustande, wie die Versuche gezeigt haben, ganz ungefährlich ist. Die überall hin leicht zu versendenden Flaschen mit Azetylendissous eignen sich sehr gut zur temporären Beleuchtung und werden neuestens auch zur Eisenbahnwagenbeleuchtung verwendet. Der Vortragende führt diese Stahlflaschen sowohl im Lichtbilde, als auch in natura vor und zeigt sodann eine größere Anzahl von Azetylenbrennern, und zwar gewöhnliche Brenner, Glühlichtbrenner, Absengbrenner, Réchauds etc., um deren vorzügliche und erst nach Überwindung vieler Schwierigkeiten möglich gewesene Ausführung sich die Firma Günther große Verdienste erworben hat.

Zum Schlusse seiner Ausführungen bespricht der Vortragende das von der Bosnischen Elektrizitäts-Aktiengesellschaft in den Handel gebrachte, nach den Anfangsbuchstaben der Firma B. E. A. G. „Beagid" benannte Karbid, das durch ein besonderes Verfahren die Eigenschaft erhält, nicht so hygroskopisch zu sein und keine solche für die Praxis schädliche Nachvergasung zu haben, wie das gewöhnliche Karbid.

Nach Vorführung eines aus Glas bestehenden Demonstrationsapparates, der die Vorgänge bei der Azetylenerzeugung aus Beagid deutlich erkennen läßt, bespricht und zeigt der Vortragende noch die für die Verwendung des Beagid konstruierten und von den Karbidwerken Deutsch-Matrai-Aktiengesellschaft in Handel gebrachten Apparate, die sich in ihrer kleinsten tragbaren Type, insbesondere für plötzlich eintretende Fälle von Lichtbedarf (Ein- und Auswaggonierungen und Unglücksfälle auf Eisenbahnen) eignen, in ihren größeren Typen mit Vorteil zur Beleuchtung von Haltestellen kleinerer Stationen verwendet werden.

Die für den Fachmann wie für den Laien gleich interessanten Ausführungen des Vortragenden fanden bei dem Auditorium lebhaften Beifall und vermittelte der Präsident in besonders warmen Worten den Dank des Clubs an Herrn Ober-Ingenieur Spitzer.

Hierauf wurde die Versammlung geschlossen.

Der Schriftführer: Dr. Leipen.

Bericht über die Clubversammlung am 19. Februar 1907. Der Herr Präsident Se. Exzellenz Dr. v. Wittek eröffnet die Versammlung mit folgenden Worten:

Ich beehre mich hiemit, Ihnen folgende geschäftliche Mitteilungen zu machen: Die 6. und letzte offizielle Veranstaltung des Vergnügungs-Komitees in dieser Saison, ein Vergnügungs-Abend unter Beteiligung von Damen findet am Samstag, den 2. März d. J., 8 Uhr abends, statt. Ich kann Ihnen aber bei dieser Gelegenheit verraten, daß unser rühriges Vergnügungs-Komitee noch 1 oder 2 außerordentliche Veranstaltungen in dieser Saison plant.

In der nächsten, am Dienstag, den 26. Februar ½7 Uhr abends stattfindenden Clubversammlung wird der Schriftsteller, Herr Jacques Jaeger einen Vortrag mit Lichtbildern über das Thema: „Die Amerika-Auswanderung in Vergangenheit und Gegenwart" halten. Zu diesem Vortrag werden auch Damen Zutritt haben.

Heute spricht Herr Kammerkonsulent Dr. Gustav Mikusch über: „Tagesfragen der Sozialversicherung".

Der Vortragende entwickelt in außerordentlich interessanter Weise die Bedeutung der Sozialversicherung. Er erläuterte die geschichtliche Entstehung der englischen, der romanischen und deutschen Sozialversicherung und bewies die Vorteile des deutschen Systems, welches sich nun auch in Frankreich gelegentlich der parlamentarischen Behandlung des Altersversicherungs-Gesetzes Eingang verschaffte. Die Ausführungen des Vortragenden über die Prinzipien, welche speziell in Österreich gelegentlich der Ausarbeitung des Arbeiterversicherungs-Gesetzes mit seinen drei Teilen: der Unfallversicherung (mit Ausnahme der Bergbauarbeiter), der Krankenversicherung und Invalidenversicherung zu walten haben, erregten lebhaftes Interesse. Die Besetzung des Vorstandes der Versicherungs-Anstalten, die Bedeckung der Kapitalien etc. alle diese Kapitel gaben dem Vortragenden Gelegenheit, seine persönlichen Anschauungen, welchen reiche Studien zugrunde liegen, zum Ausdrucke zu bringen. Herr Dr. Gustav Mikusch erntete reichen Beifall, den auch der Herr Präsident Se. Exzellenz Dr. v. Wittek in warmen Dankesworten bekundete.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur B. Kriser.

Der Ausschußrat beehrt sich hiermit, zu der am

Dienstag, den 19. März l. J., 6 Uhr abends

im Clublokale (I. Eschenbachgasse 11)

stattfindenden

XXX. ordentl. Generalversammlung

des

Club österreichischer Eisenbahnbeamten

einzuladen.

Tagesordnung:

1. Bericht des Ausschußrates über das Clubjahr 1906.
2. Bericht der Rechnungsrevisoren.
3. Wahl eines Vizepräsidenten und von sieben Mitgliedern des Ausschußrates; ferner der Rechnungsrevisoren, sowie deren Stellvertreter.
4. Beschlußfassung über etwa angemeldete Anträge.

Es wird ersucht, dieser Versammlung beizuwohnen und etwa beabsichtigte Anträge (Punkt 4 der Tagesordnung) bis längstens 12. März dem Präsidium bekanntgeben zu wollen.

Der Ausschußrat
des
Club österreichischer Eisenbahnbeamten.

Das gefertigte Wahlkomitee beehrt sich die Mitteilung zu machen, daß anläßlich der in der Generalversammlung vom 19. März d. J. vorzunehmenden Wahlen eines Vizepräsidenten und von sieben Mitgliedern des Ausschußrates eine

Wähler-Versammlung

am Dienstag, den 5. März d. J., 6 Uhr abends im Vortragssaale des Club stattfindet, und ladet zu zahlreichem Besuche ein.

Das Wahlkomitee.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.
Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.
Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. österreichische Staatsbahnen.

(Nordbahn.)

Festsetzung einer Zuschlagsfrist zur reglementarischen Lieferfrist.

Wegen außergewöhnlicher Verkehrsverhältnisse wird mit Genehmigung des k. k. Eisenbahnministeriums vom 23. v. M., Z. 10.600 im Sinne des § 63, Absatz 3, des Betriebsreglements und des § 6, Absatz 3, Ziffer 2 der Ausführungsbestimmungen zum Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr eine Zuschlagsfrist von vier Tagen zu der reglementarischen Lieferfrist sowohl für den internen, als auch für den internationalen Verkehr festgesetzt, giltig für alle Frachtgutsendungen, mit Ausnahme von lebenden Tieren und frischem Fleisch, welche in Oderberg von den Linien der k. k. Nordbahndirektion auf die k. k. priv. Kaschau—Oderberger Eisenbahn übergehen.

Diese Zuschlagsfrist findet auch Anwendung auf solche nach Stationen der k. k. priv. Kaschau-Oderberger Eisenbahn oder darüber hinaus bestimmte Sendungen, welche unter Aufrechthaltung der für den normalen Weg über Oderberg giltigen Frachtsätze ab dieser Station über einen nicht fahrberechtigten Weg (Hilfsweg) geleitet werden.

Die Zuschlagsfrist gilt für alle obbezeichneten Sendungen, welche die Station Oderberg ab dem 25. v. M. berühren.

Durch anderweitige Kundmachungen festgesetzte Lieferfristzuschläge werden in ihrer Anwendung durch die gegenwärtige Festsetzung nicht beschränkt.

Verkehr von Speisewagen zwischen Wien und Lemberg bei den Schnellzügen Nr. 5 und 6.

Der bei den Schnellzügen Nr. 5 (Abfahrt Wien-Nordb. 7⁵⁰ früh) und Nr. 6 (Ankunft Wien-Nordb. 9⁴² nachts) gegenwärtig von Oderberg nach Lemberg und zurück bestehende Verkehr eines Speisewagens wird vom 1. März l. J. angefangen auf die Strecke Wien—Krakau—Lemberg und retour ausgedehnt.

Es werden somit, vom 1. März l. J. angefangen, bei dem Schnellzuge Nr. 5 (Abfahrt Wien-Nordb. 7⁵⁰ früh, Ankunft Krakau 2⁴³ nachm., Ankunft Lemberg 8⁴² abends) und Nr. 6 (Abfahrt Lemberg 8²⁵ früh, Abfahrt Krakau 2³¹ nachm. und Ankunft Wien 9⁴² nachts) Speisewagen von Wien nach Lemberg und retour verkehren.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn.

Kundmachung.

Erleichterung in der Verzollung des Gepäcks beim Nacht-Schnellzuge nach Wien-Nordwestbahnhof.

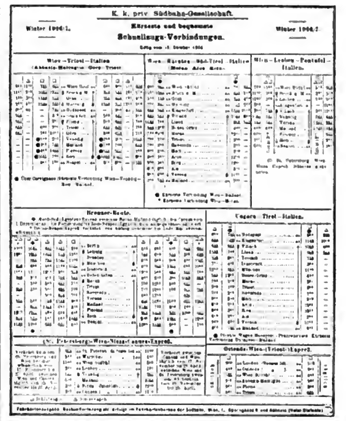
Um die Reisenden des 7 Uhr 37 Min. früh

Wien, Nordwestbahnhof

ankommenden Schnellzuges Nr. 2 von Berlin, London (Vlissingen) Leipzig, Dresden etc. durch die in Tetschen vorzunehmende Zollrevision in der Nachtruhe nicht zu stören, wurde mit Zustimmung der k. k. Finanzbehörden die Einrichtung getroffen, daß ab 1. März 1907 die Reisenden nach Wien-Nordwestbahnhof ihr aufgegebenes Gepäck über Wunsch erst in Wien nach Ankunft des Zuges der Zollbehandlung, für deren rasche Durchführung alle Vorkehrungen getroffen wurden, unterziehen lassen können. Reisende, welche von dieser Einrichtung Gebrauch zu machen beabsichtigen, wollen dies nach Abfahrt des Zuges von Dresden dem Schaffner mitteilen.

Die Revision des Handgepäcks findet nur in Tetschen, und zwar wie bisher im Wagen statt.

Die Direktion.





Wilhelm Beck & Söhne

k. u. k. Hoflieferanten

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

FILIALEN: Budapest, Lemberg, Czernowitz, Innsbruck, Sarajevo.

Uniformen, Uniformsorten

Kürschnerwaren und Kappen

für Eisenbahnen. 563

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien — XX. Bez., Gießmanngasse 2.

Budapest — b. Ganz & Co., Steinbrucherstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen

Zentralweichenstellungen

Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume

Wechselsperren, Sperrschuhe

Werkzeuge und Gebrauchsartikel

für den

Bahnbau, Bahnerhaltungs-

und

Betriebsdienst

Berg- und Hüttenwesen

Bremsschuhe, Waggonschieber etc. Patent Büßing

Bremsschlitten Patent Schön.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C“-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.

TELEPHON 13484.

560

HUTTER & SCHRANTZ A.-G.

SIEBWAREN- u. FILZTUCHFABRIKEN.

K. u. K. HOF- LIEFERANTEN

Wien, VI. Windmühlgasse Nr. 20

empfehlen: **Stahldraht-Matratzen, Eisen-** und **Messing-Möbeln** etc. etc in vorzüglichster Ausführung zu sehr mäßigen Preisen.

Illustrierte Kataloge gratis und franko.

Österreichischer Lloyd

TRIEST.

Direkte Fahrten nach Ostindien, China und Japan. Direkte Fahrt nach Ostafrika.

Eilfahrt nach Alexandrien, wöchentlich.

Warenlinie nach Alexandrien, vierzehntägig.

Eilfahrt nach Konstantinopel, wöchentlich.

Warenlinie nach Thessalien, wöchentlich.

Warenlinie nach Smyrna, wöchentlich.

Eilfahrt nach Cattaro, wöchentlich.

Mehrere andere wöchentliche Verbindungen nach Dalmatien.

Weitere Auskünfte und Fahrpläne:

General-Agentur des Österreichischen Lloyd, Wien, I. Kärntnerring 6.

Übernehmen

Kaminbauten

zur sofortigen Ausführung unter Garantie der **gesetzlichen Stabilität**, nach der Ministerialverordnung vom 24. März 1902, Z. 38.290.

Reparaturen schadhafter, Rekonstruktionen und Nachmessung schwachgebauter Kamine.

Radialsteine stets vorrätig, ebenso imprägnierte **Dachfalzziegel**, **Hohl- u. Formziegel**, namentlich für gerade Gewölbe, **Drainrohre** etc. Winterbetrieb, Eisenbahngeleise in die Fabrik.

Telephon-Zentrale Roziok.

Ant. Dvořák & K. Fischer

Tonwarenfabrik und Kaminbau-Unternehmung

Letky pr. Libschitz a. M. (Böhmen).

Durch das Reinigen, Dämpfen, Trocknen und Desinfizieren der Bettfedern in der von mir aufgestellten Bettfedern-Reinigungs-Maschine wird nicht nur jeder Schmutz, Staub und Schweiß auf das gründlichste entfernt, sondern es wird jeder Krankheits- und Ansteckungsstoff vollständig vernichtet und die oft durch Feuchtigkeit, Staub und Schweiß zusammengeballten Federn werden wieder so leicht und lose wie ganz neue Federn, wärmen im Winter viel besser und sind im Sommer zum Schlafen viel leichter und angenehmer.

Marie Sedlaček, Troppau

Bettfedern-Reinigungsanstalt mit Dampfbetrieb.

J. Lewinson

Wien, I. Adlergasse 12b. — Telephon Nr. 12179 Stampiglienfabrikation, Gummitypengießerei und Graveurarbeitenübernahme.

Filiale: Odessa, Rußland, Puschkinskaja 16 642

empfiehlt sich zur Anfertigung von Stampiglien jeder Art, sowohl in Kautschuk als auch in Metall. Leistungsfähigste Bezugsquelle für die löbl. k. k. Ämter und Behörden. Typendruckereien zum Zusammensetzen einzelner Worte und ganzer Sätze. Metallfarbstempel und Petschafte, Paginier- und Numeriermaschinen, Türschilder, graviert, geprägt und gegossen. Trockenstempelpressen, Hochdruckstempelmarken in anerkannt bester Ausführung, Monturstempel für Wäsche-Stempelfarbe für Kautschuk- und Metallstempel und unauslöschliche Wäschezeichenfarbe, Marke „Immerschwarz“. Präsentierungsdatumstempel mit drehbaren Rädern für 10 Jahre zum Preise von K. 3. Vorzügliche Dauerstempelkissen, Marke „Durabel“ in Größe 6 : 4 cm 30 kr., 9·5 : 6 cm 40 kr., 11 : 7 cm 60 kr 16 : 8 cm 90 kr. — Spezialpreislisten für k. k. Ämter u. Behörden gratis u. franko.

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft

General-Repräsentanz für Österreich:

WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw.: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 6½%, selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu bezahlen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung.

623

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 365.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.606.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
In Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20 Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 20 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 10. Wien, den 11. März 1907. XXX. Jahrgang.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

No. 10. | Wien, den 11. März 1907. | XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 12. März 1907, ½7 Uhr. Vortrag des Herrn Dr. Arthur Hruschka, Bau-Oberkommissär der k. k. Eisenbahnbau-Direktion, über: *„Die neueste Entwicklung des elektrischen Vollbahnbetriebes in der Schweiz und in Italien"*. (Mit Lichtbildern.)

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Eisenbahnunfälle und Unfallversicherung.

Von Ing. Franz Gustav Schäffer, k. k. Ministerialrat i. P.

Die Unfälle, welche sich bei dem Betriebe der Eisenbahnen ereignen, erregen das Interesse der Öffentlichkeit immer deshalb ganz besonders, weil sie infolge der Großartigkeit des Eisenbahnbetriebes und seiner Mittel mitunter besonders schwerer Art sind und sich manchmal auch als Katastrophen darstellen.

Die Unfallstatistik der Bahnen zeigt aber, daß die Zahl der Eisenbahnunfälle, bei welchen Reisende verletzt oder getötet werden, relativ viel geringer ist, als in sehr vielen anderen Betrieben.

Dessenungeachtet wurde dem Publikum durch das Haftpflichtgesetz vom 5. März 1869 ein besonderer Schutz gegen den allerdings vorhandenen Beweisnotstand gewährt, indem der Geschädigte nicht den Beweis eines Verschuldens der Bahn an dem schädigenden Ereignisse zu erbringen braucht; vielmehr wurde den Bahnen eine sehr weitgehende Haftung auferlegt, von welcher sie sich nur befreien können, wenn sie den Nachweis erbringen, daß das Ereignis entweder durch höhere Gewalt, oder durch eigenes Verschulden des Geschädigten, oder durch einen Dritten herbeigeführt wurde, für den die Eisenbahn nicht verantwortlich ist, so daß die Bahnen also haften müssen, wenn sie zwar ihre Schuldlosigkeit, aber nicht einen dieser drei Haftausschließungsgründe beweisen können.

Wenn nun auch zugegeben werden muß, daß die Absicht des Haftpflichtgesetzes, welche dahin geht, dem Beschädigten die Erlangung des Schadenersatzes zu erleichtern, vollkommen richtig ist, so erscheint es nicht ganz logisch, wenn diese Haftpflicht nicht in ähnlicher Weise auch auf andere öffentliche Unternehmungen und sonstige Unternehmungen ausgedehnt wurde, z. B. die Seeschiffahrt, Omnibusunternehmungen, Steinbrüche etc., bei denen die Unfallstatistik bezüglich Tötung oder Verletzung von Menschen sicherlich relativ höhere Ziffern aufweist als bei den Bahnen.

In neuerer Zeit sucht man nun diese Lücke in den Gesetzen teilweise auszufüllen, und es ist deshalb zum Beispiel gegenwärtig beabsichtigt, dem als äußerst gefährlich erwiesenen Automobilbetrieb*), elektrischen Starkstromanlagen etc. eine ähnliche strenge Haftpflicht wie den Eisenbahnen aufzuerlegen.

So richtig diese Absicht ist, ebenso richtig wäre es aber auch, eine Revision der die Haftpflicht der Bahnen regelnden Gesetze vorzunehmen; denn ganz entgegen dieser gegenwärtig zutage tretenden Absicht, die besondere Haftpflicht auch auf andere Transportmittel und Unternehmungen auszudehnen, wurde seinerzeit an dem Geltungsgebiete des Haftpflichtgesetzes der Bahnen dadurch eine grundlegende Änderung vorgenommen, daß durch das Unfallversicherungs-Ausdehnungsgesetz für das Bahnpersonale selbst besondere Bestimmungen für die nach Unfällen zu leistenden Entschädigungen getroffen wurden und das Haftpflichtgesetz daher nunmehr auf das Bahnpersonale keine Anwendung findet.**)

So segensreich das Unfallversicherungsgesetz im allgemeinen bisher gewirkt hat, so ist doch nicht zu verkennen, daß seine auf die Eisenbahnen bezüglichen Bestimmungen schon dermalen reformbedürftig sind. Die Notwendigkeit dieser Reform soll durch die nachfolgenden Ausführungen näher begründet werden.

*) Der vom Abgeordnetenhause angenommene, vortreffliche Gesetzentwurf wurde bekanntlich leider vom Herrenhause in der letzten Session verworfen.

**) Näheres darüber in den vortrefflichen Arbeiten unseres Clubkollegen Dr. Hilscher: „Die Eisenbahngesetzgebung des Jahres 1902" in Nr. 1 dieser Zeitung ex 1903 und „Die Unfallversicherung der Eisenbahnbediensteten" im „Almanach des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten für das Jahr 1906".

Nach dem Haftpflichtgesetze hat ein durch einen Eisenbahnunfall Verletzter im allgemeinen Anspruch auf Ersatz des Verdienstentganges bis zur Heilung der Verletzung, auf Ersatz der Heilungskosten und auf ein Schmerzensgeld. Bei dauernd verminderter Erwerbsfähigkeit ist auch der Ersatz hiefür durch eine ausreichend bemessene Rente, welche auch kapitalisiert werden kann, zu leisten. Bei Ermittlung dieser Rente wird auch auf eine voraussichtliche Steigerung des Verdienstes, welche falls der Verletzte eben nicht verletzt worden, hätte eintreten können, Rücksicht genommen.

Das Unfallversicherungsgesetz gewährt nun dem verletzten Bahnpersonale nicht alle diese Entschädigungen. Sie gewährt nur eine Unfallsrente, und auch diese in der Regel nur in einem verhältnismäßig geringeren Ausmaße, denn sie beträgt nur während der Zeit des Heilverfahrens 90% des Jahresarbeitsverdienstes, nach Abschluß desselben wird sie aber bloß nach Maßgabe der verbleibenden verminderten Erwerbsfähigkeit bemessen. Ein Schmerzensgeld gewährt das Unfallversicherungsgesetz überhaupt nicht, auch wird die Rente nur nach dem Verdienste des dem Unfalle unmittelbar vorhergehenden Jahres und nicht mit Rücksicht auf vorauszusehende bessere Erwerbsverhältnisse bemessen.

Eine ganz besonders schwerwiegende Bestimmung ist aber jene, daß sogar nach einem tödlichen Unfalle die Hinterbliebenen ihre Ansprüche an die Bahn nicht nach dem Haftpflichtgesetze, sondern nur nach dem Unfallversicherungsgesetze erheben können. Diese verschiedenartige Behandlung der durch einen und denselben Unfall verletzten Personen (Publikum und Bahnbedienstete) entspricht gewiß nicht der Billigkeit und der Gleichheit vor dem Gesetze, denn dadurch, daß jemand Bahnbediensteter geworden ist, sollen doch seine bezw. seiner Hinterbliebenen Rechte gegenüber jenen aller anderen nicht vermindert werden.

Es ist also kein Zweifel, daß die Bestimmungen des Haftpflichtgesetzes und des Unfallversicherungsgesetzes der notwendigen Harmonie entbehren, und daß dabei noch die große Unbilligkeit entsteht, daß gerade demjenigen, welcher an einem gefährlichen Betriebe mitwirken muß und deshalb viel größeren Gefahren ausgesetzt ist, als der bloße Benützer des Betriebsunternehmens, und der mithin bei einem Betriebsunfalle eigentlich größere Entschädigungen genießen sollte, gegenwärtig und zwar weder ihm noch seinen Hinterbliebenen die gleichen Rechte, wie allen anderen Staatsbürgern zustehen.

Es ist daher gewiß ein Gebot des Rechtes und der Billigkeit bei einer Revision der bezüglichen Gesetze mindestens gleiche Rechtszustände für das Bahnpersonal wie für das übrige Publikum festzustellen, und dabei insbesondere auch dem Bahnpersonale ein Schmerzensgeld zuzuerkennen. Gleichzeitig werden auch Änderungen einiger mitunter recht unlogischer und das Bahnpersonale hart treffender Bestimmungen notwendigerweise erfolgen müssen.

(Schluß folgt.)

Das Verkehrswesen Bulgariens und sein Einfluß in sozialpolitischer wie volkswirtschaftlicher Beziehung.

Von Friedrich Meinhard in Sofia.

(Schluß.)

Auffallender fast noch als hinsichtlich des Getreidehandels (hier ist der Handel, soweit er sich auf die Ausfuhr bezieht, als Ausfluß der Produktivität aufzufassen), tritt der Einfluß der Eisenbahnen bezüglich des Außenhandels mit lebenden Tieren und tierischen Rohprodukten hervor. Während in dem Zeitabschnitt von 1889—1899 durchschnittlich im Jahre 676.678 Tiere im Werte von Frcs. 5,036.025 ausgeführt wurden, betrug die durchschnittliche Jahresausfuhr von 1900—1905 an 903.391 Stück im Werte von Frcs. 6,481 047 und jene der tierischen Rohprodukte während des ersteren Zeitraumes im Durchschnitt jährlich 3810 *t* im Werte von Frcs. 2,662.641, dagegen in der letzteren Periode 12.212 *t* im Werte von Frcs. 9,442.126. Diese Güter, welche den langsameren Wassertransport auf weite Strecken nicht gut vertragen, können gewinnbringend ungeachtet des kostspieligeren Landtransportes nur durch die Eisenbahnen ein größeres Absatzgebiet finden. Bulgarische Geflügeleier wurden im Laufe der letzten Jahre in sehr bedeutenden Mengen nach West- und Nordeuropa mit der Eisenbahn versendet, was ehedem ausgeschlossen war.

Von dem gesamten Außenhandel Bulgariens entfielen, soweit sich derselbe auf die verschiedenen Verkehrsarten verteilt, auf die Eisenbahnen durchschnittlich in der Zeitdauer:

von 1886—1888 = 21·2%
„ 1889—1899 = 26·2%
„ 1900—1905 = 29·2%

Außerdem sind aber auch die Eisenbahnen Bulgariens von großer Wichtigkeit für den Durchgangsverkehr, welcher immerhin den Eisenbahnen unmittelbar und dadurch auch dem Lande wieder einen erheblichen Nutzen gewährt, soweit die Staatsbahnen in Betracht kommen. Auf den Durchgangsverkehr der Linie Zaribrod—Sarambey entfielen im Jahre 1904:

Reisende mit gewöhnlichen direkten Fahrkarten	7.990
„ „ Rundreise-Fahrscheinen	2.092
Gepäck	259 *t*
Eilgut	117 *t*
Frachtgüter	19.583 *t*

Auch der Durchgangsverkehr (Getreide) über Zaribrod aus Serbien nach Varna ist gegenwärtig sehr bedeutend, ja größer als jener nach und von der Türkei.

Gleichzeitig mit der Erweiterung des Eisenbahn- und Landstraßennetzes ist man aber, eingedenk des in der Weltwirtschaft immer schärfer werdenden Wettbewerbes, auch in Bulgarien bemüht, die Landwirtschaft und ihre Nebenbetriebe durch vielfache Tarifermäßigungen zu begünstigen. Ferners durch die Einführung technischer Hilfsmittel und weiterer Ausbildung und Einführung neuer

Methoden in der Bewirtschaftung, die Produktionskosten billiger zu gestalten, weil man die Überzeugung hat, daß dann die modernen Verkehrsmittel dem Fortschritt umso hilfreicher sein werden. Immerhin ringen auch in Bulgarien zwei Tendenzen in der Landwirtschaftspolitik des Landes, um den Schwierigkeiten zu begegnen, die unleugbar auch da die Umwandlung der Verkehrsmittel für den herkömmlichen Betrieb mit sich bringen; das eine Rezept zur Abhilfe lautet: Künstliche Aufrechterhaltung hoher Preise durch Schutz gegen die Konkurrenz billiger produzierender Länder und Beibehaltung der alten Besitzverteilung und Produktionseinrichtung; das andere Rezept lautet: Anpassung an die Umwandlung der Weltwirtschaft durch Verbilligung der Produktionskosten und Ausnützung der modernen Verkehrsmittel mittels rationelleren Absatzes der Erzeugnisse, endlich Betrieb vorzugsweise desjenigen Zweiges der Landwirtschaft, welcher sich für die lokalen Verhältnisse nicht nur technisch, sondern auch wirtschaftlich am günstigsten zeigt.

Die Verbilligung der Produktionskosten aber ist zum großen Teile in den billigen Transportkosten zu finden.

Die Wirkungen der modernen Transportmittel auf Bergbau und Industrie in Bulgarien wurden bei dem heutigen Stande der Dinge wohl kaum schon einer eingehenden Erörterung unterzogen. Eine wissenschaftliche Zusammenfassung dessen, was in dieser Richtung bis jetzt zu beobachten ist, fehlt ganz. Der Natur der Sache gemäß können im nachstehenden auch nur naheliegende Bemerkungen gemacht werden.

Einen größeren Aufschwung im Bergbau nahmen bis jetzt nur die vom Staate betriebenen Kohlenminen von Pernik. Dieselben lieferten vor der Eröffnung der Eisenbahnlinie Sofia—Pernik (im Dez. 1903) jährlich höchstens 12.000 *t* Braunkohle. Der anfänglich nur auf die nahe Hauptstadt beschränkte Verbrauch steigerte sich aber sofort nach der Eröffnung der vorerwähnten Linie sehr bedeutend. Im Jahre 1894 betrug die Ausbeute schon 40.216 *t* und bis zum Jahre 1899 durchschnittlich jährlich 61.626 *t*, welche sich bis zum Jahre 1905 im Jahresdurchschnitt auf 70.669 *t* erhöhte.

Die Kohle von Pernik liefert nicht nur den Eisenbahnen Bulgariens ausschließlich das Brennmaterial zur Erzeugung der Dampfkraft, sie ist auch eines der wichtigsten Beförderungsgüter der Eisenbahn geworden. Mit der Möglichkeit der leichten und billigen Versendung durch die Eisenbahn vergrößerte sich auch der Verbrauch der Kohle, wodurch wieder ein Aufschwung des Bergbaues die Folge war. Die leichte Beschaffung der Kohle ermöglicht wieder das Entstehen einer Großindustrie, wie Zucker- und Zündholzfabriken, Brauereien, Spiritusbrennereien, Dampfmühlen, Sägewerke usw. Die von denselben hergestellten Erzeugnisse sind mit den heutigen Transportmitteln, auch wenn es Massengüter sind, nicht allein im ganzen Lande, sondern auch weit über dessen Grenzen versendbar. Fehlt aber billige Kohle bei der Herstellung, dann ist die Entstehung oder Erhaltung einer Großindustrie in Frage gestellt, auch wenn die eifrigste Schutzzollpolitik eine Industrie aufzüchten möchte. Lehrreich ist die Wirkung der Kohlenarmut in Italien in dieser Hinsicht.

Die billige, regelmäßige und sichere Verfrachtung der Kohle, des Getreides und in weiterer Folge der Mahlprodukte mittels der Eisenbahn begünstigte die Entwicklung der Mühlenindustrie. Es entstanden an Stelle der höchst ursprünglichen Bachmühlen eine größere Zahl Dampf- und Wasserwalzmühlen an vielen Orten, deren Erzeugnisse nicht allein den inländischen Bedarf decken, sondern den Überschuß ihrer Produktion in großen Mengen außer Landes senden. Die Ausfuhr an Mahlprodukten aus Bulgarien bezifferte sich in der Zeit von 1889—1899 durchschnittlich pro Jahr auf 7266 und von 1900—1905 auf 24.380 *t*.

Von nicht minderer Bedeutung wie für die Landwirtschaft, Bergbau und Industrie sind die Wirkungen der Eisenbahnen auch für den Groß- und Kleinhandel Bulgariens und der übrigen Balkanstaaten. Der Handel derselben hat durch die Eisenbahnen eine Umgestaltung erfahren sowohl in bezug auf die Handelswege als auch in der Art und Weise des Warenvertriebes.

Seit der Einführung der Dampfschiffahrt auf der unteren Donau (1834) war dieser Fluß zur Hauptverkehrsader seiner Uferländer geworden. Das Gebiet des aufblühenden Donauhandels reichte bald über den Balkan bis Philippopel, wo sich derselbe mit dem Handel von Konstantinopel berührte: Der Bau der Eisenbahnlinien Konstantinopel—Adrianopel—Philippopel (1872), beziehungsweise der Linie Dedeagatsch—Kuleli-Burgas im Anschlusse an die erstere Linie, hatte zur Folge, daß der Donauhandel ausschließlich nur auf Nordbulgarien beschränkt wurde, wobei noch der überseeische Handel von der Donaumündung und von Varna unter Benützung der Eisenbahn in Wettbewerb trat.

Durch den Bau der Verbindungslinie Budapest—Belgrad—Zaribrod—Sofia—Bellovo ist Bulgarien, ähnlich wie auch Rumänien ein Berührungsfeld des durch die Eisenbahnen und die Donau vermittelten deutsch-österreichischen und des zur See die pontischen und ägäischen Küsten erreichenden westeuropäischen Imports geworden. Der Erfolg des Landhandels hängt von den Eisenbahntarifen ab.

Unter dem Einfluß der veränderten Verkehrsmittel hat sich auch der kaufmännische Betrieb in Bulgarien durchaus verändert und wird sich auch noch weiter umgestalten. Im Großhandel ist man gewöhnt, anzuerkennen, daß die Beschleunigung und Verbilligung des Warentransportes und die Möglichkeit telegraphischen und schnellen brieflichen Verkehrs unaufhaltsam Änderungen des Herkömmlichen erzwang und hat sich darauf einzurichten verstanden. Der alte Meß- oder Jahrmarkthandel (Panair) von Eski Djumaia (bei Schumen) und Uzundschova (bei Haskovo in Südbulgarien) besteht zwar noch immer, wird aber mit der Zeit seinen Charakter ändern oder ganz ab-

sterben, weil der Handel sich immer mehr dahin ausbildet im ganzen Jahre nach Warenmustern oder — wie im modernen Termingeschäft — nach abstrakten Typen sich zu vollziehen, anstatt Massengüter zu festgesetzten Zeiten an bestimmten Orten in natura aufzustapeln.

Der Verfall der Jahrmärkte in Bulgarien, welche früher an verschiedenen Orten regelmäßig abgehalten wurden, ist hauptsächlich der Ausgestaltung des Eisenbahnnetzes zuzuschreiben. Früher kauften die kleinen Händler alle Waren für ihren Bedarf einmal im Jahre auf dem Panair. Jetzt kann der Kaufmann in vielen kleinen Städten die Ware unmittelbar aus dem Auslande beziehen, denn die Eisenbahn bringt sie ihm billiger und in besserem Zustande als der Jahrmarkt. Deshalb sind die Kaufleute von Eski Djumaja dem Jahrmarkt ungünstig gesinnt, weil die Bauern alles einmal im Jahre von fremden Händlern kaufen und deshalb die Läden der Stadt nur selten besuchen. Dieselben Ursachen haben auch einigen größeren Städten ihre kommerzielle Bedeutung entzogen, den Stapelplätzen oder wie man auf bulgarisch sagt, „den trockenen Häfen" (sucha skela) mit den Niederlagen der Großhändler, welche den Umsatz ausländischer Ware in die Hände kleinerer Kaufleute besorgten. Dieses Schicksal betraf auch z. B. Tirnovo, welches nicht nur die umliegenden Balkanlandschaften, sondern auch in weiterem Umkreise verschiedene Städte und selbst Sofia mit Waren versorgte. Der Verfall der Jahrmärkte traf aber auch die einheimischen Handwerker, welche dort ihre Erzeugnisse absetzten, denn mit der Verbesserung der Verkehrsmittel nahm auch der Wettbewerb ausländischer Fabriksware zu.

Mit der Entwicklung des Eisenbahnwesens in Bulgarien hängt auch sehr enge zusammen das Entstehen verschiedener Banken und Handelsinstitute in den wichtigeren Städten des Landes. Dieselben sind vermöge ihres umfangreichen Apparates von Korrespondenzen in die Lage versetzt, die direkte Ausgleichung der aus ihrem Kundenkreise einlaufenden Verkaufs- und Kaufanträgen zu bewirken, was ohne die schnelle und pünktliche Briefbeförderung mittels der Eisenbahn ganz unmöglich wäre.

Wie jedes Ding, so hat auch das moderne Verkehrswesen seine Schattenseiten und wer nicht auf dem Boden der Partei des extremsten Freihandels, d. h. auf jenen des veralteten Manchestertums steht, wird anerkennen, daß im Erwerbsleben Übelstände eingerissen sind, die im Interesse der gesunden Entwicklung von Staat und Gesellschaft beseitigt werden müssen, und wird unmöglich die darüber erhobenen Klagen als gänzlich unbegründet von der Hand weisen können. Denn die modernen Verkehrsmittel kommen mehr dem Großkapital als den Mittelständen und den kleineren Handels- und Gewerbeleuten zugute, weil das ganze Tarifwesen für Dampfschiffe und Eisenbahnen auf Gütermassentransporte berechnet ist, welche nur das Großkapital hervorzurufen imstande ist.

Streiflichter auf das sogenannte Problem der lenkbaren Luftschiffahrt und über die projektierte Verwendung derselben zur Erreichung des Nordpoles.

Vortrag, gehalten am 18. Dezember 1906, im „Club österreichischer Eisenbahn-Beamten" in Wien, von Ing. et phil. Dr. **Rudolf F. Pozděna.**

(Fortsetzung.)

Später als Zeppelin mit seinem ersten Versuch, aber in der Zeit dessen Versuchsreihe, die ich des Zusammenhanges wegen nicht zerreißen wollte, begann der in Paris lebende Brasilianer Santos-Dumont mit seinen Experimenten das Problem, die Luftschiffahrt mit Eigenbewegung zu lösen. Dieser Mann, der scheinbar an Überfluß an Kleingeld leidet, baute eine ganze Reihe von Ballons auf eigene Kosten. Sie waren alle nicht sehr groß; jeder jedoch hatte auch einen eigenen Motor, und zwar jene Explosionsmotoren, wie sie die Automobilindustrie heute herstellt. Jeden Fortschritt dieser Industrie machte sich Santos-Dumont zunutze, und es ist ja eine sichere Tatsache, daß die Fortschritte der Automobilindustrie, die ja auch den Zweck verfolgt, kleine, leichte Motoren mit höchster Leistungskraft zu bauen, die Angelegenheit der Luftschiffahrt mit Eigenbewegung höchlichst fördern. Jeder Fortschritt auf dem einen Gebiete, kam und kommt dem anderen Problem zunutze, und erst seit das Automobilwesen derartigen Aufschwung aufweist, rückt auch die lenkbare Luftschiffahrt ihren Zielen näher.

Zehn Luftschiffe erbaute Santos-Dumont. Eines immer mit einem kleineren und leichteren Motor als das andere. Sonst weisen dieselben in ihrem anderen Ausbau gar nichts besonderes Fortschrittliches auf. Mit seinem „Aeronef Nr. 6" umflog er den Eiffelturm und landete nach 30 Minuten langer Fahrt wieder an der Auftstiegstelle, an den Toren von Paris. Hiemit gewann er den Preis, der damals für eine solche Fahrt ausgeschrieben war. Er verwende einen Buchet-Motor mit 16 *PS* und erlangte eine Eigenbewegung von 8 *m*/Sek.

Die Versuche von Severo, dessen Ballon auf einer Tragvorrichtung förmlich ritt, die dazu diente, die Schrauben in der Widerstandsmittellinie anbringen zu können, und Bradsky, welche beide mit ihren Begleitern den Tod fanden, übergehe ich, weil ihre Lösungsversuche nichts besonders Neues bieten. Auch gilt dies von dem Ballon des Italieners Schia.

Höchst bemerkenswert dagegen und meiner Anschauung nach am vollkommensten bis jetzt, sind die Versuchsergebnisse mit dem Ballon, welchen der Ingenieur Julliot, mit den Mitteln der Gebrüder Lebaudy, in Frankreich erbaute. Wie es schon so Weltlauf ist, heißt das Luftschiff nach jenen, die das Geld gaben „Lebaudysches Luftschiff" und nicht nach jenem, der den Verstand gab „des Ingenieurs Julliots Luftschiff". Ohne irgend welches Aufsehen zu machen, begann Julliot im Jahre 1902 seine Versuche (Projektion der Gondel und das Gesamtbildes des Julliotschen Luftschiffes). Er baute eine Plattform, indem er ein Aluminiumgerüste anfertigen ließ, das mit Stoff überspannt wurde. Durch diese Plattform war eine Ebene gegeben, die, wenn geneigt, durch den Grad der Neigung, bei anlaufenden Winde, sowie ein Drache, verschieden kräftig, gehoben werden konnte. Aber nicht dies allein war ihr Zweck, sowie ein Drachenflieger zu wirken, sondern sie bot noch zwei andere beträchtliche Vorteile. Der erste dieser besteht darin, daß sie beim Fallen des Luftschiffes, also bei der Landung, wie ein Fallschirm wirken konnte, den Fall also bremste und relativ sicher machte. Der zweite und bei weitem noch viel wichtigere Vorteil dieser Konstruktion bestand darin, daß einerseits der Ballon fest auf diese Plattform befestigt werden

konnte, indem sie den unteren Teil des Ballonkörpers selbst ausmachte, und daß auch die Gondel fest mit der Plattform in Verbindung gesetzt werden konnte, so daß, falls von der Gondel aus ein Impuls nach irgend einer Richtung durch die Schraubenwirkung erfolgte, sofort, ohne Vermittlung schwankender Seilverbindungen, dieser Impuls auf die Plattform und den fest mit dieser verbundenen Ballon übertragen wurde.

Wir sehen somit in diesem Luftschiff eine Vereinigung — und man kann wohl sagen eine sehr glückliche Kombination — einerseits starrer Konstruktionen und nicht starrer Vorbilder. Ja man kann getrost sagen, der Juillot'sche Ballon sei eine Art Verbindung der Drachenflieger mit den Ballons. Die Form des Ballonkörpers ist, wie beim Renard und Krebs'schen Luftschiff, torpedoförmig. Derselbe ist 56·6 *m* lang, 9·8 *m* breit, hat 2284 m^3 Inhalt und rückwärts eine Art Schwanzfläche und ein Steuer, welche dem Ballonkörper so recht das Aussehen eines Vogels erteilen und auch diesem Vorbilde, das die Natur uns gibt, nachgeahmt sind. Mit Hilfe des Ballonets wird die Form bei auftreffendem Winde prall gehalten. Im Jahre 1902 war im Korbe ein Daimler-Mercedes-Motor von 36 *PS*, der zwei seitliche Schrauben betätigte, die 1000 Touren pro Minute machten. Der ganze Mechanismus war gleich anfangs so angeordnet, daß man von der Gondel aus zu allen Teilen desselben gelangen konnte, um eventuelle Störungen womöglich während des Fluges in der Luft gleich zu beheben. Diese fürsorgliche Anordung der Maschinerie ist auch eine sehr wichtige Verbesserung des ganzen Bausystemes lenkbarer Luftschiffe.

Dauernde Erfolge beweisen, und Juillots Luftschiff hat solche aufzuweisen. Im Jahre 1902—1903 wurden 33 Fahrten unternommen, wobei man nur zweimal nicht genau an jener Stelle, doch immer in unmittelbarer Nähe derselben landete, an der man sich telegraphisch vorher angesagt hatte. Eine dieser Fahrten, nach Chalais-Meudon und retour, im Sommer 1903, mißglückte nur deshalb, weil neue, noch ungeschulte Mannschaft den Ballon nicht rechtzeitig auffing. Er wurde vom Wind an Bäume geschleudert und zerriß. Den Insassen geschah niemals etwas, auch diesmal nicht. Am 20. November 1903, nachdem das Luftschiff wieder geflickt war, fuhr man dieselbe Strecke. Es mag erwähnt werden, daß bereits im Jahre 1902 eine Fahrt von Paris nach Moisson ausgeführt wurde, wobei die 61 *km* lange Strecke in 1 Stunde 41 Minuten zurückgelegt ward. Hiebei fuhr man gegen einen Wind von 6·5 *m*/Sek., wie der Windmesser am Eiffelturm nachher zeigte. Bei der gerade vorher erwähnten Fahrt, nach Reparatur des Luftschiffes, fuhr es die Strecke Chalais-Meudon in 36 Minuten, wobei von der Seite ein Wind von 10 *m*/Sek. blies und landete diesmal vollständig planmäßig und glatt.

Es ist klar, daß sich dieses erprobten Systems die französische Militärverwaltung bemächtigte, um so mehr, als Versuche ergaben, daß es auch möglich sei, Strecken von über 100 *km* Länge in ganz bestimmten Höhenlagen zu durchfahren, und daß es endlich auch möglich sei, das rapide Steigen beim Auswerfen auch schwererer Gegenstände (z. B. von Bomben) durch entsprechende Vorrichtungen zu paralisieren. Die letzten Versuche und Fahrten liegen natürlich nicht in so detaillierten Berichten vor, weil die ganze Angelegenheit nunmehr, da Kriegszwecke damit in Verbindung stehen, so geheim als möglich behandelt wird. Zuverlässiger Nachrichten zufolge soll das Luftschiff jetzt aber bereits 13 *m* und darüber Geschwindigkeit pro Sekunde entwickeln können, das gäbe also 47 bis 50 *km* pro Stunde.

Daß die deutsche Militärverwaltung ob solcher Erfolge nicht ruhig schlafen konnte, ist klar. Nachdem das Geld aufgetrieben war, begann gegen die Mitte des Jahres 1906 Riedinger in Augsburg, die bekannte Ballonfabrik, nach den Angaben des Majors von Parseval ein Luftschiff herzustellen. Major Parseval ist derselbe, der bereits vor Jahren schon die eigentümliche Form des Drachenballons zu Fesselballonaufstiegen angab. Sein „lenkbarer Ballon" (Projektion des Luftschiffs) hat nicht die Plattform des Juillotschen Ballons; es kann vielmehr bei ihm der unstarre zylinderförmige Ballonkörper selbst geneigt werden und stellt sich dem anlaufenden Winde wie ein Drache entgegen, wodurch ein Hub geleistet wird. Ein Ende des Zylinders ist ein Ogival, u. zw. sonderbarerweise, das rückwärtige Ende; das vordere ist eine Halbkugel. In der Gondel befindet sich ein Daimler-Motor von 90 *PS*. Im Herbst des Jahres 1906 erfolgten die ersten Aufstiege, die gelangen. Man sagte, der Ballon habe 50 *km* Eigengeschwindigkeit entwickelt. Mir persönlich kommt aber manches an dem Luftschiff, soweit man überhaupt von dessen Details erfährt, recht merkwürdig vor. Man sagt da z. B. Major von Parseval habe die Zylinderform mit den beiden verschiedenen Enden als sehr praktisch für die Lösung des Problems, aus hydrostatischen Versuchen erkannt. Ich kann mich aus theoretischen Gründen mit dieser Angabe nicht befreunden; lehrt denn nicht aber auch, ganz abgesehen von den theoretischen Gründen, die Natur uns durch den Vogelkörper, daß jedenfalls die Torpedoform, die dem Vogelkörper ja doch so ziemlich entspricht, zweifelsohne die günstigste ist? Ferner scheint mir die Konstruktion der Fläche aus Aluminiumträgern und dem darüber gespannten Stoff, wie Juillot sie unterhalb des Ballons angebracht hat, als äußerst günstig. Sowohl die feste Verbindung zwischen Gondel und Aluminiumgerüst, als auch die nicht minder solide Befestigung des Ballonkörpers an dieser Fläche, gibt dem ganzen Flugschiff eine solche Stabilität, daß der Angriff der Schraube auf das ganze System viel sicherer erfolgt, um es vorwärts zu bewegen, als es beim Parsevalschen Flugschiff der Fall sein kann. Auch sind die Versuche mit letzterem noch viel zu gering an der Zahl, um das enthusiastische Urteil zu rechtfertigen, das von preußischer Seite darüber gefällt und in die Welt lanciert wurde. Es muß unbedingt zugegeben werden, wenn man sich auf rein objektiven Standpunkt stellt, und keiner nationalen Eitelkeit, die hier sehr wenig am Platze ist, einen Einfluß auf das Gesamturteil gewährt, daß die Verbindung des starren Flugmaschinen- und Ballonsystems mit dem unstarren System von Ballons mit Eigenbewegung, wie es Juillot vorgenommen hat, nach dem heutigen Standpunkt des Problems wohl als das vollkommenste, was vorhanden ist, angesehen werden darf. Dem Inhalte nach ist der Parsevalsche Ballon nahe gleich mit dem Juillotschen; er faßt 2500 m^3.

IV.

Fragen wir uns nun, was die Meteorologie, jene Wissenschaft, die auf die Lösung der Aufgabe, das Luftmeer dem Verkehr dienstbar zu machen, einen so eminenten Einfluß hat, lehrt? Sie sagt, daß in unseren Breiten, unter nicht ganz abnormalen Verhältnissen, auf je 100 Tage 80 kommen, an denen eine Windgeschwindigkeit von weniger als 12 *m*/Sek., d. s. 43 *km*/Std., herrscht. Daraus geht einerseits hervor, daß ein Luftschiff, welches 12 *m*/Sek. zurücklegt, schon ein recht brauchbarer Apparat ist, dagegen eines, das nur etwa 10 *m* pro Sekunde Eigengeschwindigkeit hat, unbrauchbar ist. Dies ist eine so einfache und fundamentale Tatsache, daß sich darüber vor allem anderen jeder klar sein muß, der daran geht, ein Luftschiff mit Eigenbewegung zu konstruieren, wenn er überhaupt etwas machen will, was ernstlich in Frage kommen soll. Leider aber treten zumeist auch noch heute Projektemacher auf, die da glauben, ganz Neues, aus sich selbst Herausgeschöpftes, bieten zu können. Diese Sorte Menschen kann man gar nicht genug warnen, obwohl es zumeist

vergebliche Sache ist. Über alle prinzipiellen Fragen, die mit dem Problem zu tun haben, ist man sich vollständig klar. Das „lenkbare Luftschiff" wird nicht mehr erfunden, sondern es werden nur verschiedene Konstruktionen ausprobiert. Zu dieser Sache gehört Geld, Geld und nochmals Geld. Die Lösung der Frage der Luftschiffahrt mit Eigenbewegung ist heute zum allergrößten Prozentsatz eine reine Kapitalsfrage.

Von der notwendigen Größe der Fahrgeschwindigkeit pro Sekunde habe ich schon gesprochen. Die Meteorologie lehrt aber auch noch unter anderem, wie die Windgeschwindigkeit mit der Höhe über dem Erdboden zu- und dann wieder abnimmt und wieder zunimmt. Auch hierüber ist man also wohlinformiert und muß die gefundenen Daten bei den Konstruktionen berücksichtigen. Die lenkbare Luftschiffahrt wird sich zirka in Höhen von 300 bis zum Maximum von 1000 *m* über dem Erdboden vollziehen. Ein höheres Steigen wäre sehr unrationell, weil Kompensationsvorrichtungen da sein müßten, um dem sich unter kleinerem Luftdruck in der Höhe ausdehnende Gas des Ballons Platz zu machen. Bei Freiballons entströmt das Leuchtgas beim Steigen aus dem Füllansatz, unten am Ballon und geht verloren; beim lenkbaren Ballon kann das nicht sein. Man hat da allerdings die Ballons, die man entleeren und füllen kann, und durch die man dem sich ausdehnenden oder sich zusammenziehenden Gas ein Gegenvolumen schafft, so daß der Ballonkörper willkürlich in der bestimmten Größe mit der bestimmten Luftverdrängung erhalten werden kann. Das Mittel ist aber ein beschränktes und deshalb die Erreichung großer Höhen mit lenkbaren Ballons nicht nur unpraktisch, sondern auch aus diesen und noch anderen Gründen unmöglich.

Wollte man mit Ausnahme sehr seltener Tage, also fast täglich auffahren und das Luftschiff benützen können, so müßte es in unseren Breiten 20 *m*/Sek. zurücklegen, d. s. 72 *km* pro Stunde. Davon ist heute noch keine Rede, und man muß sich mit den erreichten 12—24 *m* begnügen. Man ist ja hiedurch einen hübschen Schritt in der Lösung der Aufgabe nach vorwärts gelangt.

Was die Dauer der Fahrt betrifft, so wäre es auch sehr wünschenswert, lange in der Luft bleiben zu können. Zum mindesten sollte man, und das strebt man ja gegenwärtig an, 24 Stunden fahren können. Auch das ist heute noch nicht möglich. Die größten bis jetzt erzielten Fahrtdauern sind 6 bis 8 Stunden.

Einer der Hauptfaktoren des ganzen Projektes ist natürlich der Motor. Zur Zeit des Ingenieurs Giffard (1852) wog die Maschine noch 53 *kg* pro Pferdekraft. Heute hat man Motoren, die 5 *kg* und weniger pro Pferdekraft wiegen. Man sieht, wie weit es die Technik auf diesem Gebiete, wo ja die Leichtigkeit eine so große Rolle spielt, gebracht hat. Dampf und Elektrizität als motorische Kraft sind ganz zurückgedrängt worden. Heute wird ganz allgemein der Explosionsmotor angewendet. Da ferner die Verschiebbarkeit der Luftteilchen eine so große ist, muß die Schraube eine kolossale Geschwindigkeit haben, und da Luftwiderstand und Geschwindigkeit nicht direkt proportional sind, sondern anderen mathematischen Gesetzen folgen, so weiß man ferner auch, daß zu der Bedingung der Leichtigkeit des Motors die Verschärfung kommt, daß er viele Pferdekräfte entwickeln soll und muß.

Ich will jetzt über die Zusammenhänge zwischen Geschwindigkeit, Luftwiderstand und Tragfähigkeit keine Worte mehr verlieren, da ich gelegentlich dieser Sache mich in Potenzen einlassen müßte, was vielleicht nicht ganz angezeigt wäre, da auch Damen anwesend sind, die für mathematische Erörterungen im allgemeinen weniger empfänglich sind. Aus solchen Deduktionen folgt aber, daß die zweckmäßigste Größe für Luftschiffe mit Eigenbewegung mit Ballonets, wenn sie nicht starr sind, eine solche mit 2500 bis 3000 m^3 Inhalt sein dürfte; starre Ballons hingegen müssen 3 bis 4mal so groß sein.

Was die Anbringung des Motors anbelangt, habe ich bereits gesagt, daß es wohl gut wäre, ihn in der Widerstandsmittellinie anzubringen, daß dies aber schwer angeht, weil er dort fast nicht zu befestigen und noch weniger zu bewachen ist. Wie Juillot dieser Unmöglichkeit aus dem Wege ging, indem er sein ganzes System so starr als möglich machte, habe ich auch erwähnt, ebenso wie den Umstand, daß wohl die dem Vogelleib nachgebildete Torpedoform die günstigste für die Gestalt lenkbarer Luftschiffe ist.

So hätte ich denn ganz flüchtig gestreift, was von den Bedingungen bekannt ist, die zur Lösung der Aufgabe führen können und müssen. So flüchtig ich aber darauf auch nur hinweisen konnte, so dürfte es doch ersichtlich gewesen sein, daß, wie ich behauptete, man sich über die Prinzipien völlig klar ist, und daß etwas wesentlich Neues nicht mehr in dieser Beziehung ans Tageslicht kommen wird. Das Kapital hat jetzt einzutreten, um die Sache zu Ende zu führen. Wie sehr es hiebei in Frage kommt, geht z. B. daraus hervor, daß die Zeppelinschen Versuche allein $1^1/_2$ Millionen Mark verschlungen haben; Juillot wird auch nicht viel weniger verbraucht haben. Endlich glaube ich auch, wenn auch nur indirekt bewiesen zu haben, daß ein Laie wohl nie ein lenkbares Luftschiff erfinden wird.

(Schluß folgt.)

Direktor Moriz Brüll †.

Am 23. Februar l. J. hat nach langem, qualvollem Leiden der Direktor der Ersten Eisenbahnwagen-Leihgesellschaft und Oberinspektor der österr. Nordwestbahn i. P., Moriz Brüll im 53. Lebensjahre seine Augen geschlossen.

Der Verblichene trat nach absolvierten Studien im Jahre 1865 in die Dienste der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Ende 1869 ging er zur österr. Nordwestbahn über, bei der er die ersten fünf Jahre im Kontrolldienste verbrachte. Anfangs des Jahres 1875 berief ihn der ehemalige Betriebsdirektor Hermann v. Rittershausen in die Tarifabteilung, in der er bis zum Sommer 1902 verblieb, um welche Zeit er seine bisherige Stellung mit der des Direktors der Eisenbahnwagen-Leihgesellschaft vertauschte. In der Tarifabteilung der österr. Nordwestbahn eröffnete sich seiner großen Begabung ein reiches Arbeitsfeld. Gerade in den Jahren 1874 und 1875 hatte die österr. Nordwestbahn ihre letzten Teilstrecken (Aussig — Mittelgrund und Wichstadtl — Lichtenau — Mittelwalde) eröffnet, wodurch in vielen Verkehrsverbindungen eine nicht unerhebliche Abkürzung der Entfernungen, namentlich im Verkehre zwischen Wien und Ungarn einerseits und Norddeutschland anderseits, geschaffen worden war. Die Nordwestbahn hatte daher das Bestreben, ihre Linien den großen internationalen Eisenbahnverkehren nutzbar zu machen, und nahm daher anfangs den Wettbewerb gegen die mächtigen österreichischen und ausländischen Verwaltungen, die bis dahin den Verkehr beherrscht hatten, auf. Später, als das Prinzip der Kartelle auch bei den Eisenbahnverwaltungen zum Durchbruch gelangt war, mußte die Nordwestbahn naturgemäß ihre Aufgabe darin erblicken, sich in den wichtigsten Relationen des österreichischen, österreichisch-ungarischen und ausländischen Verkehres eine möglichst ansehnliche Verkehrsquote zu sichern. Sie hat auch dadurch, daß sie gleich in dem ersten Jahrzehnt ihres Betriebes die Bedeutung der Wasserstraßen für den Güteraustausch erfaßte und in Laube an der Elbe einen großen Umschlagsplatz errichtete, ihre Machtstellung bedeutend erweitert.

An all diesen Aktionen hat Brüll, der schon im Jahre 1875 zum Bureauvorstand, im Jahre 1883 zum Inspektor und

1894 zum Oberinspektor ernannt worden war, in erfolgreicher Weise mitgewirkt. Er besaß eine ungewöhnlich rasche Auffassung, führte eine glänzende Feder und hatte die Gabe, bei mündlichen Verhandlungen durch die knappe, überaus präzise Form seines Vortrages überzeugend zu wirken.

Während seiner 28jährigen Tätigkeit in der Tarifabteilung der österreichischen Nordwestbahn ist kein Jahr vergangen, in welchem er nicht an einer großen Anzahl von in- und ausländischen Eisenbahn-Verbandskonferenzen, anfangs als Referent, später als der verantwortliche Delegierte der Verwaltung, teilgenommen hätte.

Auch in den Kreisen des Publikums, das in kommerziellen Eisenbahnfragen häufig mit dem Verstorbenen in Berührung kam, genoß Brüll wegen seines klaren, scharfen Verstandes und seiner Anpassungsfähigkeit an die Wünsche und Bedürfnisse des Handels und der Industrie großes Ansehen.

Für unseren Club, dem Brüll, abgesehen von einem kurzen Zwischenraum, seit der Gründung desselben angehörte, hatte er jederzeit die wärmsten Sympathien, welchen er unter anderem durch mehrere mit großem Beifalle aufgenommene Vorträge und Aufsätze in diesen Blättern Ausdruck gab. Er war auch durch viele Jahre Mitglied des Ausschußrates, an dessen Aktionen er sich eifrigst und höchst erfolgreich beteiligte. Der Club wird ihm stets eine treue Erinnerung bewahren und sein Andenken in Ehren halten.

CHRONIK.

Personalnachrichten. Seine k. u. k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschließung vom 1. März d. J. in Würdigung der um das Verkehrswesen erworbenen Verdienste allergnädigst zu verleihen geruht: den Orden der Eisernen Krone dritter Klasse taxfrei: dem Generaldirektor der priv. Aussig-Teplitzer-Eisenbahngesellschaft, Regierungsrate Hermann Rosche; das Offizierskreuz des Franz Josef-Ordens: dem kommerziellen Direktor der priv. Südbahngesellschaft, Regierungsrate Richard Heimbold; das Ritterkreuz des Franz Josef-Ordens: dem Oberinspektor der priv. österreichisch-ungarischen Staats-Eisenbahn-Gesellschaft Emil Gulsolan; den Titel eines Hofrates taxfrei: dem General-Repräsentanten der Internationalen Gesellschaft der Schlafwagen- und großen europäischen Expreßzüge, Sektionsrate a. D. Alphons Edlen von Glaser; den Titel eines Regierungsrates taxfrei: dem Generalinspektor der priv. österreichisch-ungarischen Staats-Eisenbahn-Gesellschaft Otto Ritter von Microys und dem Zentralinspektor dieser Eisenbahngesellschaft Ferdinand Pokorny; den Titel eines kaiserlichen Rates taxfrei: dem Oberinspektor der priv. Südbahn-Gesellschaft Eduard Ullmann, dem Oberinspektor der Internationalen Gesellschaft der Schlafwagen- und großen europäischen Expreßzüge und Chef des Betriebsinspektorates dieser Gesellschaft in Wien Sigmund Schiuet Edlen von Schluetenberg und das Goldene Verdienstkreuz mit der Krone: dem Inspektor der priv. Südbahn-Gesellschaft Karl Höchsmann.

Eisenbahn-Ball. Seine Majestät der Kaiser haben anläßlich des am 6. Februar stattgehabten 33. Ballfestes, dessen Reinerträgnis dem vom Komitee im Jahre 1874 gestifteten österreichischen Eisenbahn-Unterstützungsfonde zufließt, aus Allerhöchster Privatkassa, dem Eisenbahn-Ballkomitee eine Spende von K 600 zugunsten dieses Fondes zuzuwenden geruht.

Neuregelung der Dienst- und Ruhezeit des preußischen Eisenbahnpersonals. Nach den Berichten der Eisenbahndirektionen stimmen fast alle um ihr Gutachten ersuchten Bahnärzte, sowie die Mehrheit der befragten Bediensteten darin überein, daß der Wechsel im Tag- und Nachtdienst um so anstrengender ist, je öfter er sich wiederholt, weil die Gewöhnung, des nachts tätig zu sein und am Tage zu ruhen, erst allmählich eintritt. Der Wechsel im Tag- und Nachtdienst wird deshalb am zweckmäßigsten nicht in zu kurzen Zwischenräumen vorgenommen. Der preußische Eisenbahnminister hält es infolgedessen für angezeigt, daß die einwöchigen Tag- und Nachtdienstperioden die Regel bleiben. Um aber den Wechsel zwischen den einwöchigen Tag- und Nachtdienst so zu gestalten, daß das Personal unter allen Umständen von den Anstrengungen der abgelaufenen Dienstperiode sich erholen kann, hat der Minister bestimmt, daß allen Beamten und Arbeitern nach jeder einwöchigen Tag- und Nachtdienstperiode eine Ruhezeit von 30 bis 36 Stunden zu gewähren ist, beim wöchentlichen Dienstwechsel mithin die sogenannte Selbstablösung wegfällt. Soweit als möglich, soll der Dienstwechsel in der Zeit vom Samstag bis zum Montag stattfinden, damit das Personal möglichst oft in den Genuß der vollen Sonntagsruhe gelangt. Der Dienst des Lokomotiv- und des Zugbegleitungspersonals läßt eine gleichmäßige Verteilung zwischen Tag und Nacht meistens nicht zu. Kann darum die obige Vorschrift über die Gewährung von Ruhetagen bei diesem Personal nicht im ganzen Umfange angewandt werden, so ist doch dafür zu sorgen, daß dieses Personal ausgiebige Ruhetage in möglichst gleichmäßigen Zeiträumen erhält.

Da sich eine Minderheit der Bediensteten für die Abkürzung der Nachtdienstperioden auf einen drei bis viertägigen Zeitraum ausgesprochen hat, überläßt der Minister die Entscheidung hierüber von Fall zu Fall der Eisenbahndirektion. Jene Abkürzung soll aber in der Regel auf alle Fälle beschränkt bleiben, in denen die Spannkraft des Personals besonders in Anspruch genommen wird. Bei wöchentlich zweimaligem Dienstwechsel muß das Personal den erforderlichen Wechsel im Wege der Selbstablösung ausführen. Jedoch ist dabei die für das stationäre Betriebspersonal zugelassene Mindestruhezeit von acht Stunden künftig zu vermeiden, wenn die vorhergehende und die folgende Dienstschicht zusammen 16 Stunden oder mehr betragen; in diesem Falle muß die Ruhezeit durch stundenweise Heranziehung von Ablösern oder durch zeitliche Verschiebung der regelmäßigen Dienstschichten soweit als möglich verlängert werden.

Die zur Ausführung des neuen Ministerialerlasses erforderlichen Änderungen der Diensteinteilung sind spätestens am 1. Mai d. J. in Kraft zu setzen.

Eine Schwebebahn zum Mont Blanc. Ein ernsthaftes Projekt, eine Schwebebahn fast bis zum Gipfel der Mont Blanc-Kette zu bauen, ist, wie ein englischer Korrespondent aus Genf berichtet, von einer Schweizer Gesellschaft ausgearbeitet worden und hat die Zustimmung der französischen Regierung gefunden. Es ist dieselbe Gesellschaft, die gegenwärtig eine Schwebebahn zum Gipfel des Wetterhorns baut. Eine ganz ähnliche Linie soll nun vom Tal von Chamonix zum Gipfel der Aiguille du Midi, einer fast 12.000 Fuß hohen Spitze im Mittelpunkt des Mont Blanc, führen. Nach dem Projekte wird eine gewöhnliche Seilbahn die bestehende Bahn von Chamonix weiterführen; das System mit doppelten Luftkabeln wird bei der ersten Station nahe dem Gletscher des Bossons in einer Höhe von über 8000 Fuß beginnen. Die Kosten werden auf Mk. 3,200.000 veranschlagt und man nimmt an, daß der Bau in vier Jahren vollendet sein werde. Die erste am leichtesten auszuführende Hälfte soll nur ein Jahr erfordern, so daß bereits am Ende des nächsten Sommers Touristen mit dieser Bahn zu dem genannten Gletscher befördert werden können. Die Linie wird an einer Reihe von Gletschern und an jähen Abgründen entlang führen und wird den Besuchern der Alpen, die keine Klettertouren unternehmen wollen, eine Vorstellung von den Gefahren und den Ver-

gnügungen des Bergsteigens vermitteln. Die Reisenden werden auf dieser Bahn alle Schrecken der Gebirgswelt kennen lernen, wie keine andere Linie der Welt sie zu zeigen vermag. Trotzdem ist man der Überzeugung, daß der Bau absolut sicher sein werde; denn jeder Fußbreit der Strecke ist von Ingenieuren aufs eingehendste studiert und jede nur denkbare Vorsorge soll getroffen werden. An mehreren Stellen wird die Bahn über das Gletschereis hinwegfahren. Die Ingenieure sind fest von der Ausführbarkeit des Planes überzeugt, wenn sie auch anerkennen, daß der Bau umso größere Schwierigkeiten bereiten wird, je weiter man zum Gipfel fortschreitet, da die Hindernisse, die durch die Gletscher, den tiefen Schnee und die Lawinengefahr bereitet werden, ständig wachsen. Auf den Strecken, auf denen häufig Lawinen niedergehen, sollen Tunnels gebaut werden, um alle Gefahren zu vermeiden; aber vier Fünftel der ganzen Linie werden unter freiem Himmel liegen. Die Elektrizität zum Betriebe der Bahn soll von der Arve geliefert werden. („Deutsche Verkehrsblätter".)

Unfallstatistik der Eisenbahnbediensteten in England im Jahre 1905. Dem hierüber erschienenen Generalberichte, welcher alle Unfälle verzeichnet, die einen Eisenbahnbediensteten auch nur fünf Stunden an einem der drei dem Unfalle nächstfolgenden Tage arbeitsunfähig machten, entnehmen wir folgendes:

Im Jahre 1905 wurden 437 Eisenbahnbedienstete (inkl. fremde auf der Bahn tätige Angestellte) getötet und 14.335 Eisenbahnbedienstete verletzt.

Im Jahre 1904 waren in England 581.664 Personen im Eisenbahndienste tätig. Somit entfiel ein Unfall mit tödlichem Ausgange auf 1388 Angestellte, eine Verletzung auf 41 Angestellte.

Aus einer dem Berichte beigegebenen Tabelle geht hervor, daß die absolute Zahl der Unfälle mit tödlichem Ausgange seit dem Jahre 1900, die Zahl der Verwundungen seit dem Jahre 1903 konstant abnimmt.

LITERATUR.

Österreichisches Kursbuch. Von diesem offiziellen Kursbuche (früher „Der Conducteur") ist soeben die März-Ausgabe erschienen. Dieselbe unterscheidet sich von der letzten Ausgabe durch eine vollständige Neunumerierung der Fahrplanbilder bei gleichzeitiger Umstellung einer Reihe von Fahrplänen der Eisenbahnen und Schiffskurse. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, Eisenbahnstationen, Trafiken etc. und direkt von der Verlagshandlung R. v. Waldheim in Wien gegen Voreinsendung von K 1·60.

Eisenbahn- und Postkarte von Österreich-Ungarn, mit den nördlichen Balkanstaaten bis Salonich und Konstantinopel, 1907, mit Stationsverzeichnis, von kais. Rat Alexander Freud, Verlag Artaria & Co., Wien, Preis K 5·—. Diese durch ihre besonderen Vorzüge im In- und Auslande geschätzte große Eisenbahnkarte bringt auch heuer alle neu gebauten und im Bau begriffenen Linien, außerdem die wichtigeren Projekte für 1907, so u. a. die neuen niederösterreichischen Landesbahnen, besonders den Ausbau der Bahn bis ins Steirische hinein, nach Mariazell, ferner die zu gewärtigende Vollendung der Tauern- und Karawankenbahn und eine ganze Reihe neu eröffneter Bahnen in Böhmen, Galizien und Ungarn, im Auslande, besonders die im Bau befindlichen großen serbischen Bahnlinien, Belgrad—Valjevo, Stalać—Užice und Paraćin—Radujevac, und wird daher infolge ihrer unter Mitwirkung von Fachleuten im Institut der Verlagshandlung (Dr. K. Penker) bewirkten gründlichen Revision allen militärischen, eisenbahntechnischen und kommerziellen Bureaux sowie Speditionshäusern, Unterrichtsanstalten u. s. w. einen willkommenen, ja unentbehrlichen Behelf bieten, da sie unbestreitbar die beste aller österreichischen Eisenbahnkarten ist. Für die nächste Neubearbeitung möchten wir nur empfehlen, die Eisenbahnlinien nicht mehr durch so breite Linien wiederzugeben, sondern durch schmale aber scharfe Linien, da hiedurch die Lesbarkeit der Karte, deren Format dabei auch zu vergrößern wäre, noch bedeutend gewinnen würde.

CLUB-NACHRICHTEN.

Der Ausschußrat beehrt sich hiermit, zu der am

Dienstag, den 19. März l. J., 6 Uhr abends

im Clublokale (I. Eschenbachgasse 11)

stattfindenden

XXX. ordentl. Generalversammlung

des

Club österreichischer Eisenbahnbeamten

einzuladen.

Tagesordnung:

1. Bericht des Ausschußrates über das Clubjahr 1906.
2. Bericht der Rechnungsrevisoren.
3. Wahl eines Vizepräsidenten und von sieben Mitgliedern des Ausschußrates; ferner der Rechnungsrevisoren, sowie deren Stellvertreter.
4. Beschlußfassung über etwa angemeldete Anträge.

Es wird ersucht, dieser Versammlung beizuwohnen und etwa beabsichtigte Anträge (Punkt 4 der Tagesordnung) bis längstens 12. März dem Präsidium bekanntgeben zu wollen.

Der Ausschußrat
des
Club österreichischer Eisenbahnbeamten.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. österreichische Staatsbahnen.

Aufhebung der Beschränkung der lagergeldfreien Zeit für Magazinsgüter bei der Abgabe in der Station Wien-Nordbahnhof.

Die im Oktober 1906 kundgemachte mit Erlaß des k. k. Eisenbahnministeriums Z. 52.878/16a vom 18. Oktober 1906 genehmigte Herabsetzung der lagergeldfreien Abnahmefrist für die in Wien-Nordbahnhof anlangende, in gedeckt gebauten Wagen zu befördernde Frachtgüter trat am 5. März 1907 außer Kraft.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn.

Kundmachung.

Erleichterung in der Verzollung des Gepäcks beim Nacht-Schnellzuge Wien-Nordwestbahnhof.

Um die Reisenden des 7 Uhr 37 Min. früh

Wien-Nordwestbahnhof

ankommenden Schnellzuges Nr. 2 von Berlin, London (Vlissingen) Leipzig, Dresden etc. durch die in Tetschen vorzunehmende Zollrevision in der Nachtruhe nicht zu stören, wurde mit Zustimmung der k. k. Finanzbehörden die Einrichtung getroffen, daß ab 1. März 1907 die Reisenden nach Wien-Nordwestbahnhof ihr aufgegebenes Gepäck über Wunsch erst in Wien nach Ankunft des Zuges der Zollbehandlung, für deren rasche Durchführung alle Vorkehrungen getroffen wurden, unterziehen lassen können. Reisende, welche von dieser Einrichtung Gebrauch zu machen beabsichtigen, wollen dies nach Abfahrt des Zuges von Dresden dem Schaffner mitteilen.

Die Revision des Handgepäcks findet nur in Tetschen, und zwar wie bisher im Wagen statt.

Die Direktion.

Elbeumschlagsverkehr mit Galizien und der Bukowina.

Druckfehlerberichtigung.

In dem vom 1. Jänner 1907 gültigen Nachtrag V zum Elbeumschlagstarif für Galizien und die Bukowina vom 1. Februar 1902 hat der auf Seite 27 im Ausnahmetarife Nr. 6 für Paraffin u. s. w. im Rückvergütungswege von Zagorzány nach Laube und Tetschen–Bodenbach-Ldgspl. enthaltene Frachtsatz statt 251 Pf. richtig „261 Pf.“ zu lauten.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der beteiligten Verwaltungen.

Elbeumschlagsverband.

Reexpedition von Rohzucker im Lagerhause der Firma Schenker & Comp. in Olmütz.

Mit Gültigkeit bis auf Widerruf, längstens jedoch bis Ende Dezember 1907 wird für unter zollämtlichen Mitverschluß stehenden Rohzucker bei Aufgabe als Frachtgut und Frachtzahlung, mindestens für 10.000 *kg* für den Frachtbrief und Wagen in den im folgenden Verzeichnis angeführten Stationsverbindungen bei Einlagerung der Sendungen im Lagerhause der Firma Schenker & Komp. in Olmütz die Reexpeditionsbegünstigung im Rückvergütungswege bewilligt.

Die Reexpeditionsfrist beträgt 12 Monate, vom Tage der Einlagerung der Sendungen gerechnet.

Die Überfuhrsgebühr in Olmütz wird auf Grund des Tarifes für die Beförderung von Frachtgütern zwischen den Bahnhöfen in Olmütz, gültig vom 1. April 1901, berechnet.

Im übrigen sind die für die österr.-ung. und bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen im Anhang I zum Tarife, Teil I, Abteilung B, enthaltenen Bestimmungen für Güter, welche in Lagerhäusern, beziehungsweise in Reexpeditionsstationen eingelagert und reexpediert werden, maßgebend.

Verzeichnis der Stationsverbindungen, in welchen die Reexpedition im Lagerhause der Firma Schenker & Comp. in Olmütz zulässig ist.

1. Elbeumschlagsverkehr mit Österreich.

Gültig für alle Umschlagsplätze.

Kaiser Ferdinands-Nordbahn: Sämtliche Stationen mit Ausnahme der Strecken: Lundenburg–Wien, bezw. Marchegg, Lundenburg–Zellerndorf, Lundenburg–Wischau, Lundenburg–Rohatetz. Kaschau-Oderberger-Eisenbahn: Tetschen. K. k. Staatsbahnen: Strecken: Troppau–Jägerndorf–Olmütz exkl. Erbersdorf–Würbenthal, Kriegsdorf–Römerstadt. Österr. ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft: Strecke: Bisenz-Stadt–Sudoměřitz–Petrau und Vlarapaß (im Verkehre mit Aussig-Landungsplatz jedoch nicht gültig).

2. Elbeumschlagsverkehr mit Ungarn.

A. Gültig für Laube, Tetschen-Bodenbach-Landungsplatz, Schönpriesen-Umschlag und Dresden-Elbkai. Ungarische Staatsbahnen: Strecken: Bohuslavicz–Zsolna, Vlarapaß exkl. Tepla-Trencsin–Teplitz, Ruttka-Miskolcz (exkl.), Zolyombrézó–Zolyom, Kis-Terenne (exkl.)–Fülek, Bánréve (exkl.)–Dobsina, Tiszolcz–Feled, Hidas Németi–Maramaros–Sziget, Vidrányi–Legénye Mihályi, Ungvár–Nyiregyháza (exkl.), Beszkid–Bátyu, Nagy-Károlyi (exkl.)–Királyháza. Kaschau-Oderberger-Eisenbahn: Sämtliche Stationen.

B. Im Verkehre mit Dresden-Elbkai. Außer den unter *A* angeführten Relationen noch: Budapest, ferner sämtliche am linken Donauufer gelegene Stationen, Budapest–Kelenföld. Budapest–Kelenföld (exkl.), Szt. Lörincz und Szt. Lörincz–Villány (exkl.) Köbánya Budafok, Czegled, Szeged, Szeged–Rokus, Temesvár, Gyárváros, Temesvár–Józsefváros–Verciorova, Debreczen–Nagy-Károly, Debreczen–Miskolcz–Hidas Németi (exkl.), Rákos (exkl.) Kis-Terene, Hatvan–Miskolcz, Hatvan–Boldogháza, Rakos–Ujszasz, Budapest–Zimony (exkl.)–Szabadka, Kis-Körös–Kalocsa, Szabadka (exkl.)–Baja, India–Mitrovicza, Szeged (exkl.)–Szabadka–Villány, Dálja–Brod, Vinkovci–Mitrovicz (exkl.), Bács-Bodroger Lokalbahn.

3. Elbeumschlagsverkehr mit Galizien und der Bukowina.

Im Verkehre mit allen Stationen.

4. Elbeumschlagsverkehr mit Südwestrußland.

Im Verkehre mit allen Stationen.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn
namens der beteiligten Bahnen.

Gültig ab 1. Jänner 1907 — K. k. Österreichische Staatsbahnen. — Winterdienst 1906/1907.

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach

dem **Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck** und **München, sowie umgekehrt.**

Wien Nbf. ab	7.40 fr.	■ 10.00	3.40	◆ *8.20	8.30	● 10.10
Prag ab		7.25 fr.		1.05	1.36	
Karlsbad ab		6.13		9.04	9.44	
Linz	11.26	1.31	7.42	10.41	11.38	3.14
Gmunden an	3.10	3.10	10.12		6.33	6.25
Ischl	4.20	4.20	11.12		7.08	7.06
Aussee	5.00	5.16			8.20	8.30
Salzburg	2.25	4.10	11.12		2.45	6.45
Bad Reichenhall an	3.50	6.05 · *6.05	†1.10			8.40
München	5.10	7.50	6.30 fr.		☐ 8.34 fr.	12.05
Badgastein	7.22	7.22	*6.40	*6.40 fr.		6.15
Innsbruck	10.00	10.00	7.10	7.10		12.40

Innsbruck ab	● 3.30	◆ 6.40	6.40	10.42	■ 7.10 fr.	7.10 fr.
Badgastein	6.25	6.25			10.47	10.17
München	5.30		☐ 10.10		6.34	10.02
Bad Reichenhall	7.25		*6.20		11.56	11.50
Salzburg	9.15		1.20	6.25 fr.	1.00	2.50
Aussee	8.00		8.00		8.34	
Ischl	9.10		8.19	4.00	10.00	6.27
Gmunden	10.04		10.26	8.01	10.11	3.39
Linz	12.49		3.50 fr.	9.03	3.35	5.35
Karlsbad an			8.09		8.04	8.04
Prag an			8.30	11.12	9.20	
Wien Nbf.	6.00 fr.	*6.30	7.30	12.55	7.50	9.20

■ Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen Wien–Buchs–Paris, Wien–Zürich–Basel [illegible], Speisewagen zwischen Wien–Innsbruck.
◆ Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen (Budapest–) Wien–Basel–Paris, [illegible] Wien–Zürich–Paris, Speisewagen [illegible] Wörgl–Zürich, Schlafwagen I. und II. Klasse zwischen Wien–Zürich, [illegible] Paris–Basel, II. Klasse Basel–Wien.
● Direkte Wagen I., II. und III. Klasse zwischen Wien–Salzburg–Lindau. ☐ Schlafwagen Wien–München, direkter Wagen I. und II. Klasse Wien–München–Paris.
● [illegible]
* [illegible]
† [illegible]

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 555.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.345.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.896.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.

Einzelne Nummern 30 Heller.

Offene Reklamationen portofrei.

Nº 11.	Wien, den 18. März 1907.	XXX. Jahrgang.

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 11. Wien, den 18. März 1907. XXX. Jahrgang.

Generalversammlung: Dienstag, den 19. März 1907, 6 Uhr abends, dann Vortrag des Herrn Dr. Alfred Burgerstein, k. k. Universitäts-Professor, über: „*Vegetabilische Surrogate tierischer Rohstoffe*".

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Die Lokalbahnen in Böhmen.

Seitdem in den meisten Kulturländern das Hauptbahnnetz ausgebaut ist, trat die Förderung und Entwicklung des Lokalbahnnetzes in den Vordergrund. Jedes Land hat entsprechend seinen wirtschaftlichen Verhältnissen eigene Wege zum Ausbaue des Eisenbahnwesens niederer Ordnung eingeschlagen.*)

In Österreich hat bekanntlich die Gesetzgebung die Pflege des Lokalbahnwesens in erster Linie den einzelnen Ländern überlassen. Der Stand desselben ist daher ein sehr verschiedener. Zu denjenigen Ländern, in denen das Lokalbahnwesen besondere Pflege findet, gehört, entsprechend seinen wirtschaftlichen Verhältnissen, das Königreich Böhmen. Es wird daher mit Freude begrüßt werden, daß der Landesausschuß des Königreiches Böhmen den Ausbau des tausendsten Kilometers zum Anlaß genommen hat, Rückschau zu halten über die bisherige Entwicklung der von ihm geförderten Lokalbahnen, insbesondere hinsichtlich des Baues und des Betriebes, sowie der finanziellen Ergebnisse.**) Dabei muß sofort hervorgehoben werden, daß die Denkschrift in rückshaltloser Weise alle Erfahrungen, die der Landesausschuß auf dem Gebiete des Lokaleisenbahnwesens gesammelt hat, wiedergibt und es auch nicht vermeidet, Fehler und Mißerfolge, welche mit der Kindheit jedes Unternehmens verknüpft sind, zu verzeichnen. Zu diesem den Leser fesselnden Umstand kommt noch hinzu, daß die Darstellung durch eine große Anzahl von Zeichnungen und Abbildungen (151 an der Zahl) unterstützt wird. Diese stellen dar: Längenprofile der einzelnen Lokalbahnen, Bauobjekte, besonders Brücken, Viadukte, Bahnhöfe, Teile der Trasse, wie Schluchten, Tunneleingänge, ferner Lokomotiven, Wagen, Schienenprofile, Gedenktafeln etc. Außerdem geben die bei den Schilderungen der einzelnen Lokalbahnen abgedruckten Tabellen über Personen-, Güterbeförderung, Betriebsausgaben und finanzielle Ergebnisse den genauesten Aufschluß.

Der Inhalt der Denkschrift zerfällt in folgende Abschnitte: 1. Das Landesgesetz vom 17. Dezember 1892, LGBl. Nr. 8 vom Jahre 1893, betreffend die Förderung des Eisenbahnwesens niederer Ordnung. 2. Die bei der Durchführung der Lokalbahnaktion beteiligten Organe des Landes. 3. Der Fortgang der Lokalbahnaktion des Landes. 4. Tätigkeit des Landesausschusses bei der Garantierung der Lokalbahnen. 5. Bau und Ausrüstung der vom Lande garantierten Lokalbahnen: *a*) Unterbau, *b*) Oberbau, *c*) Hochbau, *d*) Bahnausrüstung, *e*) Fahrbetriebsmittel, *f*) Stationen und Haltestellen, *g*) Gesamtmengen der bisherigen hauptsächlichsten Arbeiten und Lieferungen, *h*) eine Übersicht der wichtigsten Baukosten. Daten. 6. Betrieb der vom Lande garantierten Lokalbahnen. 7. Ergebnisse der Eisenbahnaktion des Landes. 8. Einzelne vom Lande garantierte Lokalbahnen (Detailangaben über 30 Linien). Beilage I: Landesgesetz vom 17. Dezember 1892, betreffend die Unterstützung der Bahnen niederer Ordnung. Beilage II: Übersichtskarte des Königreiches Böhmen.

Die Fülle des in diesen Kapiteln behandelten Stoffes mögen nachfolgende ausgewählte Punkte illustrieren:

*) Siehe das Referat des Zivilingenieurs E. A. Ziffer anläßlich des 7. internationalen Eisenbahnkongresses in Washington 1905: Finanzielles Zusammenwirken von Staat und örtlichen Interessenten zur Entwicklung der Lokalbahnen, auszugsweise wiedergegeben in Nr. 12 der vorliegenden Zeitung vom 1. Mai 1905.

**) Denkschrift des Landesausschusses des Königreiches Böhmen über die Förderung des Eisenbahnwesens niederer Ordnung, herausgegeben aus Anlaß der Vollendung des tausendsten Kilometers der vom Lande garantierten Lokalbahnen. Prag 1906.

Sämtliche bisher vom Lande erbauten Lokalbahnen sind normalspurig. Obwohl die Rentabilität schmalspuriger Bahnen bedeutend günstiger wäre, mußte mit Rücksicht auf die Forderungen des Reichskriegsministeriums doch normalspurig gebaut werden.

Die Schwellen werden beim Baue in nicht imprägniertem Zustande ins Geleise verlegt. Denn die erste Zeit nach der Bauvollendung setzt sich der Bahnkörper so stark, daß der eingesunkene Oberbau unausgesetzt gehoben werden muß, um in befahrbarem Zustand zu sein. Das Heben und Unterkrampen der Schwellen schädigt dieselben aber so stark, daß sie in kurzer Zeit untauglich werden. Gegen diese mechanische Zerstörung schützt selbstverständlich keinerlei Imprägnierung, deren Kosten ganz nutzlos aufgewendet wären. Erst nach dem Zeitpunkte, als die ersten Schwellen ausgewechselt werden, d. i. nach 3 bis 5 Jahren, ist die Imprägnierung von Nutzen.

Anfänglich wurden die Lokalbahnen mit Telegraphenleitungen versehen. Späterhin gelangten ausschließlich Telephonleitungen zur Ausführung. Sie stellen sich billiger und erfordern kein so geschultes Personal wie die Telegraphenleitungen.

Die Personenwagen der Lokalbahnen können infolge ihrer schwachen Bauart nicht auf die Hauptbahnen übergehen, wohl aber die Güterwagen, welche jenen der Hauptbahn gleichen.

Bezüglich der Zugförderung wurden mannigfache Versuche gemacht, insbesondere wurden auch verschiedene Motorwagen erprobt, und zwar 4 Systeme: 1. Daimlers Benzin-Motorwagen. 2. Dampfmotor, System Serpollet. 3. Komarek's Dampfmotorwagen. 4. Der elektrische Motorwagen der Firma Křižik in Karolinenthal. Dieser Wagen steht auf der Linie Tabor—Bechin in Betrieb, der einzigen Lokalbahnlinie in Böhmen, welche elektrisch betrieben wird. Bemerkenswert ist, daß die von der genannten Firma daselbst gesammelten Erfahrungen für die Umgestaltung des Dampfbetriebes der Wiener Stadtbahn auf elektrischen verwertet wurden. Von den anderen Motorwagen hat sich nur der Komarek-Wagen bewährt. Die Denkschrift sagt darüber folgendes:

„Der Kessel, welcher mit einem Überhitzer versehen ist, ergibt nicht nur eine indizierte Leistung von 100 *PS* mit Sicherheit, sondern die Leistung kann auch überschritten werden. Einer dieser beiden Wagen steht auf der Lokalbahn Laun—Libochowitz und der zweite auf der Lokalbahn Cerčan—Modřan—Dobřisch in ungestörtem Betriebe". „Diese Motorwagen", heißt es weiter, „können auf einer Steigung von 17‰ noch einen Anhängewagen im Gewichte von 17 *t* mit einer Geschwindigkeit von 28 *km*/Std. fortbewegen. Ihre maximale Geschwindigkeit beträgt 50 *km*/Std." Mit diesen Motorwagen ist eine Type gewonnen worden, welche wohl geeignet sein dürfte, die Betriebsergebnisse auf den Lokalbahnen zu verbessern. Der Personenverkehr läßt sich mit denselben vollständig bewältigen. Durch raschere und öftere Fahrten kann den Interessen des reisenden Publikums entgegengekommen werden; auch kann mit diesen Motorwagen wenigstens teilweise der Güterverkehr bestritten werden. Die durchschnittlichen Betriebskosten eines solchen 100 *PS* Motorwagens betragen für Lohn des Motorführers, Kondukteurs, für Auslagen an Heizmaterial, Schmierung, Reinigung und Beleuchtung

per 1 Zugkilometer	21.— h
Erhaltungskosten des Wagens	4.— „
zusammen . .	25.— h

gegenüber 43·3 h beim Lokomotivbetrieb, somit um 43% weniger als der Betrieb mit der Lokomotive.

Die Anlage der Anschlußstationen ist aus einer Reihe von Gründen, besonders infolge hoher Grundpreise für die Lokalbahnen in der Regel mit großen Kosten verbunden. Dazu kommen noch unbegründete Kosten, indem häufig, wie die Denkschrift den Anschlußbahnen zum Vorwurf macht, der Anlaß des Anschlusses einer Lokalbahn zu einer ganz unbegründeten Ausgestaltung der Anschlußstation für die Zwecke der Hauptbahn benützt wird.

Aus den Bemerkungen über den Personenverkehr ist die Tatsache interessant, daß auf den böhmischen Lokalbahnen ein Reisender durchschnittlich 16 *km* durchfährt, während er auf den k. k. Staatsbahnen durchschnittlich 46·76 *km*, auf der Nordwestbahn 35·53 *km*, auf der böhmischen Nordbahn 31·06 *km* durchfährt, woraus sich naturgemäß zum Teile die geringe Rentabilität der Lokalbahnen erklärt. Aber auch im Güterverkehre befinden sich die Lokalbahnen im Nachteil gegenüber den Hauptbahnen. Während die Hauptbahnen den Bedürfnissen des Welthandels dienen und außer den Transporten des eigenen Attraktionsgebietes auch Transitfrachten befördern, sind die an das Hauptbahnnetz meistens nur einseitig anschließenden Lokalbahnen ausschließlich auf den Bedarf und die Ausfuhr der eigenen Umgebung angewiesen.

Was nun die Aktion des Landes zur Förderung des Lokalbahnwesens anbelangt, so sind es auf Grund des Gesetzes vom 17. Dezember 1892, LGBl. Nr. 8 vom Jahre 1893 hauptsächlich zwei Wege, auf denen das Land in die Lage gesetzt ist, unter gewissen Voraussetzungen den Bau von Lokalbahnen zu unterstützen: 1. Durch Garantierung eines bestimmten, 4% nicht übersteigenden Zinsertrages und Tilgung der zu diesem Zwecke auszugebenden und bücherlich sicherzustellenden Prioritätsobligationen, deren Gesamtsumme 70% des Bauaufwandes nicht überschreiten darf. 2. Durch Übernahme von Prioritäts- oder Stammaktien in vollem Nennwerte.

Im Wege der Landesgarantie wurden bisher 30 Projekte mit 1004·5 *km* fertiggestellt. Der Bauaufwand betrug hiebei 120 Mill. Kronen, von denen das Land 87 Mill. Kronen garantierte. Verhältnismäßig gering erscheint dagegen die Unterstützung des Landes durch Übernahme von Stammaktien von Lokalbahnen. Es war dies bisher der Fall bei 18 Projekten mit einem Gesamtanlagekapitale von 68 Mill. Kronen, wobei sich das Land durch Übernahme von 5·9 Mill. Kronen Stammaktien beteiligte.

Den Bau der vom Lande garantierten Lokalbahnen besorgt die technische Eisenbahnabteilung des Landes, ein Hilfsorgan des Landesausschusses. Sie begutachtet Projekte in technischer und kommerzieller Hinsicht, trifft technische Vorbereitungen für den Bau, beaufsichtigt denselben, übernimmt Lieferungen, überwacht die Art und Weise des Betriebes etc.

Für die Beurteilung des finanziellen Effektes kommen teils die im Wege der Landesgarantie, teils die durch Übernahme von Stammaktien unterstützten Bahnen in Betracht, während der Aufwand auf die anderweitig unterstützten Bahnen nicht besonders in die Wagschale fällt.

Bei den ersterwähnten Bahnen übernimmt das Land eine jährliche Last, welche soweit die garantierten Bahnen in Betracht kommen, die Verzinsung und Tilgung der garantierten Quote des Anlagekapitales mit einer Annuität von 4·216%, bei den übernommenen Stammaktien aber dem Zinsverluste von dem übernommenen Betrage gleichkommt.

Die meisten der vom Lande Böhmen garantierten Bahnen haben nämlich keine Betriebsüberschüsse, sondern Abgänge zu verzeichnen. Die durch Übernahme von Stammaktien unterstützten Bahnen verteilen mit einer einzigen Ausnahme keine Dividende.

Die gegenwärtige, faktische Jahresbelastung entspricht einer Landesumlage von 9·29% zu den im Jahre 1907 mit dem Betrage von 71·9 Mill. vorgeschriebenen direkten Steuern. Im letzt abgerechneten Jahre 1905 betrug die Summe des Gesamtaufwandes für die Eisenbahn 3,303.000 K, die Summe des Gesamterfordernisses des Landes 72,122.000 K, das Verhältnis des Aufwandes für Eisenbahnen zum Landeserfordernis 4·58%.

Aus dem oben angedeuteten, ungünstigen finanziellen Gesamterfolge ergibt sich, daß die Vorteile der Unterstützung der Lokalbahnen durch das Land nicht in der Rentabilität dieser Bahnen liegen, sondern im wirtschaftlichen Aufschwunge ihrer Attraktiongebiete, in der erhöhten Steuerkraft derselben. Dies weist die Denkschrift an einigen konkreten Beispielen überzeugend nach. Der Hauptgrund der bisherigen, ungünstigen finanziellen Ergebnisse ist darin zu suchen, daß unter dem Drucke der öffentlichen Meinung anfangs vielfach auch in solchen Gegenden Eisenbahnen ausgebaut wurden, deren Verkehrsbedürfnis ein so kostspieliges Verkehrsmittel zur Zeit nicht vertrug.

Durch die vorstehenden kurzen Hinweisungen*) wollen wir das Interesse aller Fachmänner auf die äußerst interessante, mit größtem Fleiße gearbeitete Denkschrift lenken, welche zwar nur ein räumlich und sachlich eng begrenztes Gebiet behandelt, das aber für das Wirtschaftsleben der Länder von größter Bedeutung ist. Die österreichische Eisenbahngeschichte wird bei der Schilderung und Entwicklung unserer Lokalbahnen in dieser Denkschrift stets eine Quelle ersten Ranges besitzen. Hoffen wir, daß bald andere Länder mit ähnlichen Darstellungen nachfolgen. Dr. W.

*) Nähere Mitteilungen namentlich über die finanziellen Ergebnisse enthalten unsere jährlichen Berichte über den Stand der Landesaktion auf Grund der vom Landesausschusse herausgegebenen statistischen Daten.

Eisenbahnunfälle und Unfallversicherung.

Von Ing. Franz Gustav Schäffer, k. k. Ministerialrat i. P.

(Schluß.)

Da ist vor allem die Einführung, daß für die Bemessung der Unfallsrenten zweierlei Arten von Unfällen unterschieden werden, nämlich Verkehrsunfälle, das sind bei fahrenden Zügen eingetretene, bei welchen die Rente mit 90% des Jahresarbeitsverdienstes und gewöhnliche Betriebsunfälle, bei welchen die Rente mit 60% bemessen wird.

Auf Grund dieser Unterscheidung werden nun Unfälle, welche z. B. bei ohne Anwendung von Dampfkraft erzeugten Bewegungen der Fahrbetriebsmittel, auf Geleisen in Stationen, entstanden, wie dies beim Verschieben durch Menschenkraft häufig vorkommt, nur als Betriebsunfälle qualifiziert, und die betreffenden Unfallsrenten demgemäß geringer bemessen, als wenn die Verschiebung mittels der Lokomotive geschehen wäre, weil ein Verkehrsunfall nur dann vorliege, wenn die Bewegung des Wagens durch die Dampfkraft hervorgerufen wird. Die Unhaltbarkeit einer solchen Unterscheidung dürfte wohl jedem gerecht denkenden Menschen klar sein, denn wenn ein Bahnbediensteter bei einer Verschiebung von einem Wagen überfahren wird und dabei z. B. einen Fuß oder Arm verliert, so ist es für den Verletzten doch vollkommen gleichgiltig, durch welche Kraft der Wagen in Bewegung gebracht wurde.

Die Unterscheidung zwischen einem Verkehrs- und einem Betriebsunfalle kann doch nur den Sinn haben, daß bei dem ersteren ein größeres oder häufiger vorkommendes Gefahrenmoment vorhanden ist, als bei dem zweiten. Die Bewertung dieses höheren Gefahrenmomentes sollte aber logischerweise doch nur dadurch zum Ausdrucke gelangen, daß die für den Versicherten an die Versicherungsanstalt zu bezahlende Versicherungsprämie höher bemessen würde, als beim zweiten Falle; nicht aber dadurch, daß in der Unfallsrente ein Unterschied gemacht wird.

Aus dem gleichen Grunde wurden auch Verletzungen beim Verkehre von Bahnwagen und Draisinen nur als Betriebsunfälle qualifiziert.

Die Spruchpraxis des Schiedsgerichtes der Unfall-Versicherungsanstalt hat aber in neuerer Zeit solche Unfälle in richtiger Erkenntnis der Sachlage stets als „Verkehrsunfälle" erklärt, denn die Gefährlichkeit des Eisenbahnbetriebes liegt nicht nur in der Anwendung der Dampfkraft allein, sondern ist durch den mittelst der Geleise genau bestimmten Weg, welchen die Fahrbetriebsmittel bei ihren Bewegungen einschlagen müssen, durch das große Gewicht derselben etc. etc. begründet. — Die Remedur, welche durch diese neuere Spruchpraxis

entstand, kann aber selbstverständlich nicht genügen, sondern es wird notwendig sein, die grundlegende Norm selbst zu ändern.

Eine weitere Bestimmung des Unfallversicherungsgesetzes setzt fest, daß der Verletzte einer Unfallsrente nur dann teilhaftig wird, wenn er den Unfall nicht vorsätzlich herbeigeführt hat. Diese Bestimmung ist für das Bahnpersonal sehr bedenklich, und zwar aus folgenden Gründen: die Dienstesverrichtungen des Eisenbahnbetriebes enthalten ebenso hohe Gefahrenmomente, wie jene z. B. bei der Seeschiffahrt, dem Turm- und Dachdeckergewerbe usw., wenn dies auch sonderbarerweise manchmal geleugnet wird, weil angeblich bei genauer Einhaltung der Sicherheitsvorschriften für das Bahnpersonale dieses Gefahrenmoment entweder entfällt, oder sich doch außerordentlich herabmindert.

Die passive Resistenz des Eisenbahnpersonals hat aber erwiesen, daß der Eisenbahnbetrieb in seiner heutigen Intensität bei strikter Einhaltung dieser Sicherheitsvorschriften nicht aufrecht erhalten werden kann und es sind seither Erleichterungen dieser Vorschriften zugestanden worden. Diese Sicherheitsvorschriften sind hauptsächlich zu einer Zeit entstanden, als der Verkehr noch nicht so intensiv war, wie gegenwärtig und wo es noch halbwegs möglich war, dieselben einzuhalten. Bei dem heutigen intensiven Verkehr, zu dem es bei Einhaltung dieser Sicherheitsvorschriften nie gekommen wäre, läßt es sich aber doch nicht mehr leugnen, daß mit dem Eisenbahnbetrieb große Gefahren unzertrennlich verbunden sind, die man also, wenn man den Verkehr nicht ganz einstellen oder doch ganz wesentlich eindämmen will, nicht beseitigen kann.

Die dabei zu Schaden Kommenden sind eben Opfer oder Helden der Kultur, gerade wie die Kriegsopfer und Kriegshelden.

Selbstverständlich wird alles aufzubieten sein, um die Zahl dieser Opfer auf das alleräußerste zu beschränken, aber dieselben gänzlich zu beseitigen ist eben leider nicht möglich. Denn die Dienstesverrichtungen des exekutiven Eisenbahnbetriebes müssen stets mit einer gewissen Raschheit vollzogen werden, weil für dieselben beinahe immer nur ein geringer Zeitraum zur Verfügung steht und daher ist es gewiß nur menschlich, wenn ein Bediensteter sein Augenmerk hauptsächlich der rasch zu vollziehenden Dienstesverrichtung zuwendet und weniger an die Paragraphe der Sicherheitsvorschriften denkt. An derartigen Beispielen fehlt es im Eisenbahnbetriebe leider nicht, denn zahlreich sind die Verletzungen, welche durch diese Umstände und auf diese Art entstehen. Auch die Vertrautheit mit den täglich vorhandenen Gefahren erzeugt ein höheres Sicherheitsgefühl und führt unwillkürlich zu einer gewissen geringeren Vorsicht. Trotz dieser wohl unbestrittenen Tatsache ist es nun in der Praxis vorgekommen, daß dem Versicherungsanspruche der auf solche Weise Verletzten entgegengehalten wurde, er habe den Unfall „vorsätzlich" herbeigeführt, denn die Übertretung der ihm wohl bekannten Sicherheitsvorschriften sei eine bewußte, also vorsätzliche gewesen. Daß eine solche Interpretation der Absicht des Gesetzes geradezu Hohn spricht, ist wohl jedem unbefangenen Einsichtigen klar. Denn „vorsätzlich" heißt an dieser Stelle nichts anderes als „böse Absicht" (vgl. § 1294 a. b. G.-B.) und es ist nur einer der vielen Fälle der nachlässigen Fassung des Unfallversicherungsgesetzes, daß wichtige juristische Begriffe nicht mit der notwendigen Genauigkeit bezeichnet sind.

Unter den zahlreichen Unfällen, von welchen das Eisenbahnpersonal betroffen wird, gibt es bei Giltigkeit der heute bestehenden Sicherheitsvorschriften fast gar keinen, bei welchem nicht ein gewisses Maß von „Vorsätzlichkeit" vorkommen oder ein solches abgeleitet werden könnte, während „böse Absicht" wohl nur höchst selten nachzuweisen sein dürfte. Hiefür lassen sich zahlreiche Beispiele aus der Erfahrung anführen.

Es werden sich auch ferner an der Hand des statistischen Materiales der Unfallversicherung und der schiedsgerichtlichen Entscheidungen, außer den hier angeführten wünschenswerten Änderungen des Unfallversicherungsgesetzes der Bahnen, sicherlich noch andere Änderungen mehr oder weniger belangreicher Art ergeben, doch würde deren Erörterung im Rahmen dieser Ausführungen zu weit führen. Die beim Schiedsgerichte geführte Statistik gibt diesbezüglich ein reichliches Studienmaterial.

Es bleibt nur noch hervorzuheben, daß bei dem Umstande, als die hier hauptsächlichst angeführten Änderungen zweifellos eine größere Belastung der Unfallversicherung der österreichischen Eisenbahnen, beziehungsweise der letzteren selbst im Gefolge haben würde und daß daher anderseits getrachtet werden muß, durch entsprechende Bestimmungen auch eine entsprechende Entlastung herbeizuführen. Dies erscheint auch möglich durch die Beschränkung der Unfallsrenten auf belangreichere Fälle. Für alle kleineren Unfälle sollte vielleicht eine einmalige Entschädigung, statt einer Rente, welche natürlich viel geringer sein kann als die zuzuerkennende und kapitalisierte Rente, platzgreifen. Außerdem könnte bei allen Verletzten, deren Unfallsrente nach den vorstehenden Grundsätzen, also mit Rücksicht auf die voraussichtliche Steigerung der Erwerbsverhältnisse, bemessen wurden, im Falle sie eine Pension oder Provision genießen, der Betrag der letzteren von der Unfallsrente in Abzug gebracht werden.

Durch solche Maßnahmen würde sicher eine Entlastung der Unfallversicherungsanstalt der Eisenbahnen eintreten, weil die Administration vereinfacht und verbilligt würde und die höheren Unfallsrenten durch die Berücksichtung der Pension sich wieder ermäßigen, ohne daß dem Verletzten ein materieller Nachteil zugefügt wird.

Um nun die finanzielle Belastung der Eisenbahnen, die durch die Annahme dieser Vorschläge zweifellos eintreten würde, noch weiter zu verringern, hätte an Stelle der kapitalistischen Deckung der Unfallsrenten und Ent-

schädigungen das Umlageverfahren platzzugreifen. Die Eisenbahnen verbürgen sicher die Bezahlung derselben, und nach der Verstaatlichung der Privatbahnen ist der Staat doch gewiß in der Lage, seinen Verpflichtungen gerecht zu werden. Die Eisenbahnen hatten ja seinerzeit sich bezüglich der Feuerschäden vereinigt und gemeinsam die Kosten derselben alljährlich aufgebracht; analog könnte auch bei der Unfallversicherung des Bahnpersonales vorgegangen werden, wodurch beide, Versicherer und Versicherte, gewinnen würden. Die Bahnen und der Staat würden alljährlich weniger zu bezahlen haben und die Renten könnten erhöht und sonstige Entschädigungen an die Versicherten geleistet werden. Bei derartigen Betrieben des Staates und der zu öffentlicher Rechnungslegung verpflichteten dauernd bestehenden Unternehmungen, wie die Privatbahnen, ist die Einführung des „Umlageverfahrens" gewiß ohne weiters zulässig, während bei allen übrigen privaten Betrieben wohl die kapitalistische Deckung der Unfallkosten verbleiben wird müssen, weil private Unternehmungen keine ausreichende Bürgschaft für die Deckung der Unfallsrenten leisten können.

Schließlich sei noch einem Wunsche Ausdruck gegeben, welchem eine Berechtigung wohl nicht abgesprochen werden kann.

Nachdem sich mit dem Fortschreiten der Vielfältigkeit der Erwerbsformen auch die Notwendigkeit ergeben hat, für die Rechtsstreitigkeiten in verschiedenen Berufen Spezialgerichte unter Zuziehung von berufssachverständigen Laienrichtern zu schaffen, wie z. B. die Handels-, Gewerbe- und Berggerichte und diese Gerichte alle als k. k. Gerichtsbehörden ihres Amtes im Namen des Staates walten, so dürfte es auch angemessen sein, jene Gerichte, welche zu Entscheidungen auf Grund der sozialpolitischen Gesetze der Unfallversicherung berufen sind, d. i. die Schiedsgerichte zu einer k. k. Behörde zu erheben und demgemäß auch äußerlich zu kennzeichnen. Die Zusammensetzung dieser Gerichte hat sich bisher bestens bewährt.

Dr. August Junk †.

In dem am 6. d. M. verstorbenen Dr. August Junk, Oberinspektor und Vorstand des Steuerbureau der k. k. Nordbahndirektion, vormals der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, hat der Club österreichischer Eisenbahnbeamten eines seiner treuesten Mitglieder, die „Österreichische Eisenbahn-Zeitung" einen ihrer gediegensten Mitarbeiter, die österreichischen Privatbahnen ihren unstreitig hervorragendsten Vorkämpfer gegen Steuerdruck verloren. Er war von jener älteren Gattung, die in der Beamtenwelt auszusterben scheint: mit der Arbeit, dem Dienste verwachsen und ihnen alle persönlichen Rücksichten unterordnend. Dabei von vornehmstem Charakter und mit einem heiteren, lebensfreudigen Grundzuge. Ein Beamter und ein Kavalier. Solcher Gegensätze waren mehrere in seinem Wesen harmonisch vereint: voll starken Selbstbewußtseins und doch nie über die Grenzen seiner Stellung hinausgreifend, von edlem Freisinn und doch an hergebrachten Formen hängend, großzügig in seinen Ideen und doch peinlich genau im Kleinsten. Über alledem eine unbegrenzte Hingabe an sein Fach, die direkten Steuern. Er beherrschte das Juristische und Technische dieses Faches mit gleicher Meisterschaft und einem fast elementaren Rechtsgefühle, das sich gegen fiskalische Übergriffe und gerichtliche Fehlurteile mächtig aufbäumte. Er war unermüdlich im Durchdenken der Steuergesetze und der Verfechtung seiner gewonnenen Anschauungen. Konnte er einen steuerrechtlichen Anspruch nicht durchsetzen, so suchte er ihm sofort in anderer Form, durch eine neue Wendung zum Siege zu verhelfen; war auch dies nach dem geltenden Gesetze nicht möglich, so trat er sofort mit der ganzen Kraft seines Temperamentes für eine Änderung des Gesetzes ein.

Diese Unermüdlichkeit zeigte er nicht nur im Dienste seiner eigenen Bahnverwaltung, sondern so oft — und wie häufig war dies der Fall — anderer Gesellschaften und Einzelner, Hoch und Nieder, die ihn um Rat und Hilfe in Steuernöten angingen.

So lassen sich in der steuerrechtlichen Praxis und, da seine Vorschläge oft an den maßgebenden Stellen gewürdigt wurden, auch in der Fassung der Steuergesetze die Spuren seines Wirkens nachweisen. Vor allem selbstverständlich auf dem Gebiete der Eisenbahnbesteuerung, auf welchem er in zahllosen Petitionen, Protokollen, Rekursen, Monographien für die Entlastung der Eisenbahnen, für die Berücksichtigung kaufmännischer Grundsätze bei der Besteuerung, für eine vernünftige Steuerteilung, für die gerechte Besteuerung der Eisenbahnbediensteten eintrat. Viele Erfolge auf diesem Gebiete sind ihm zu danken und es war ihm vergönnt, gerade noch zu erleben, daß eine seiner Ideen, für welche er jahrelang vergeblich gestritten, die Berücksichtigung von Wertabschreibungen bei der Erwerbsteuerbemessung der Eisenbahnen, schließlich wenigstens teilweise durchgegriffen hat. Ein tragisches Geschick rief ihn gerade in diesem Augenblicke ab, aber es ist ein Trostgedanke, daß er „in den Sielen" starb, daß sein kampf- und arbeitsfrohes Leben nicht im Siechtum verrinnen mußte. Bei seinem Leichenbegängnisse sagte ein hoher Funktionär des Finanzministeriums, gleichfalls ein hervorragender Steuerfachmann: „Dr. Junk war ein Gegner, mit dem zu verkehren erwünscht war, ein feiner, honnetter Mensch ...." Besseres können ihm auch seine Freunde nicht nachsagen und gerne wird man für ihn nach alter Studentensitte den Trauerkomment halten: von den Sitzen, Kommilitonen, ehrt das Andenken des ausgezeichneten Mannes!

Dr. Patzan.

Monats-Chronik — Februar 1907.

I. Eisenbahnen.

Gesetze und wichtige Verordnungen: Am 12. Februar wurde eine Ministerialverordnung verlautbart, die auf Grund von Beschlüssen der Unfallverhütungskommission eine Reihe sehr eingehender Bestimmungen zum Schutze des Lebens und der Gesundheit der bei Hochbauten beschäftigten Arbeiter enthält, insbesondere Schutzbestimmungen für Fundamentierungsarbeiten und für den Bau von Brunnenschachten und Kanälen, technische Vorschriften über die verschiedenen Arten von Gerüsten, über die Beschaffenheit der Leitern, Treppen, Laufbrücken, Ketten und Seile, Schutzbestimmungen gegen die Gefährdungen durch Materialaufzüge, Kräne und Winden etc. und endlich Bestimmungen zum Schutze der Gesundheit der Bauarbeiter. Schließlich enthält die Verordnung Direktiven für das Verhalten der bei Bauten beschäftigten Arbeiter.

Wichtige Projekte: In einem im Jänner 1904 abgeschlossenen Staatsvertrage verpflichtete sich die österreichische Regierung zur Realisierung der auf österreichischem Gebiete zu führenden Lokalbahn Troppau—Reichsgrenze, sei es im Wege der Konzessionierung, sei es als

Staatsbau, für den Fall, als die Voraussetzungen für die Ausführung der auf preußischem Territorium herzustellenden Anschlußstrecke bis Bauerwitz gesichert sind, derart, daß die österreichische Linie gleichzeitig mit der preußischerseits zu bauenden Anschlußlinie der Vollendung zugeführt wird. In den jüngsten Tagen ist der österreichischen Regierung preußischerseits die Verständigung zugegangen, daß die Voraussetzungen für den Bau der preußischen Anschlußlinie nunmehr gegeben sind. Demgemäß ist für die österreichische Regierung die Vorbedingung für die Einleitung der zur Realisierung der österreichischen Linie erforderlichen Maßnahmen eingetreten. Die Ausführung der in Rede stehenden Lokalbahn dürfte voraussichtlich im Wege der Konzessionierung an die Stadtgemeinde Troppau erfolgen, die sich um die Konzession bewirbt und auch die bezüglichen Projektierungsarbeiten durchgeführt hat.

Im Eisenbahnministerium fand vor kurzem eine Besprechung mit den Vertretern der Interessenten an der Fortsetzung der bestehenden steiermärkischen Lokalbahn Gleisdorf—Weitz nach Anger, bezw. im weiteren Verfolge nach Birkfeld statt. In dieser Besprechung wurde eine Verständigung über den behufs Realisierung dieses Projektes einzuschlagenden Weg herbeigeführt.

Eine auf Anregung des Ministerpräsidenten eingesetzte Kommission zur Beratung von Maßnahmen im Interesse der wirtschaftlichen Hebung Dalmatiens beschäftigte sich auch mit der Frage der direkten Eisenbahnverbindung mit dem Innern der Monarchie. Die Lösung dieser Frage setzt ein Einvernehmen mit der ungarischen Regierung voraus, das bisher nicht zu erzielen war. Daher hat das von der Kommission vorgeschlagene Projekt Knin-Landesgrenze nicht viel Aussicht auf Verwirklichung. Auch die anderen proponierten Linienherstellungen Dugopolje—Aržano—Aržano-Bugojno (soweit österreichisches Gebiet in Frage kommt, bereits sichergestellt), Dugopolje—Madonic—Mettkovich (mit einer Abzweigung nach Imotski), Zara—Knin und diverser kleinerer Lokalbahnen (z. B. Spalato—Trau) sind noch nicht spruchreif.

Bau: Das Eisenbahnministerium hat die Nordwestbahn beauftragt, sofort die Pfeilerverlängerungen für das zweite Geleise ihrer Donaubrücke in Angriff zu nehmen, das Projekt für das Montierungsgerüst der Brückenkonstruktion vorzulegen und den Brückenbau zu vergeben, so daß das zweite Geleise auf dieser Brücke zusammen mit dem zweiten Geleise der ganzen Strecke Wien—Stockerau noch im Jahre 1908 dem Betriebe übergeben werden kann. Das Gewicht des eisernen Brückenüberbaues samt dem anschließend an denselben gleichzeitig herzustellenden Gehsteg zur direkten Verbindung der Brigittenau mit dem XXI. Bezirke ist nach dem vom Eisenbahnministerium bereits genehmigten Projekte mit 3200 *t* veranschlagt.

Die Südbahnverwaltung hat für den Umbau des Grenzbahnhofes Ala ein generelles Projekt verfaßt, dem das Prinzip zugrunde liegt, daß die Durchführung des Personen-, Post- und Eilgutverkehres auf der dem Etschfluß zugekehrten rechten, hingegen die Abwicklung des Güterdienstes und insbesondere jene der lokalen Frachten- und Viehverladung auf der der Stadt Ala zugekehrten linken Bahnseite stattzufinden haben wird. Das neue Aufnahmsgebäude, das selbstverständlich mit allem den Bedürfnissen des internationalen Reiseverkehres Rechnung tragenden Komfort ausgestattet sein wird, ist seiner räumlichen Ausdehnung nach etwa dreimal so groß in Aussicht genommen als das bestehende. Die Verbindung des Aufnahmsgebäudes und der auf derselben Bahnhofseite projektierten Gebäude und Rampen für den Post- und Eilgüterdienst mit der Stadtseite erfolgt durch die Anlage eines den Bahnhof nächst dem südlichen Ende des bestehenden Aufnahmsgebäudes übersetzenden Übergangssteges und außerdem durch die Herstellung einer die Bahnlinie am nördlichen Stationsende überbrückenden Straße. Im Rahmen der projektierten Bahnhofserweiterung gelangen am nördlichen Stationsende eine neue Heizhausanlage und am südlichen Ende zwei Viehrampen nebst einer Desinfektionsanlage zur Ausführung. Die Magazine und Verladerampen werden teilweise vergrößert und die Gleisanlagen ungefähr auf das doppelte ihrer bisherigen Ausdehnung erweitert.

Bei der Südbahn wird sich überhaupt auf Grund der jüngst abgeschlossenen Vereinbarungen mit der Regierung wegen des Investitionsprogrammes ein baulicher Ausgestaltungsprozeß vollziehen. So wird demnächst bereits der neue Zentralbahnhof in Klagenfurt vollendet werden, Opčina aus Anlaß des umgewandelten Triester Kommissionsverkehres erweitert und der Bau des neuen Zentralbahnhofes in Villach und des Bahnhofes der Tauernbahn-Einmündung in Spittal an der Drau begonnen werden. Das Projekt des Bahnhofumbaues in Laibach ist fertiggestellt und wird voraussichtlich bereits im Frühjahr der Kommissionierung zugeführt werden.

Betrieb: Die Verkehrsschwierigkeiten, die im Jänner 1907 den Betrieb in großen Teilen der Monarchie ungünstig gestalteten und Sistierungen veranlaßten, haben teilweise noch im Berichtsmonat angedauert. Sie waren hauptsächlich durch die Kälte und Schneeverwehungen verursacht. Diese Verkehrsschwierigkeiten gaben zu einer Besprechung Veranlassung, die im Eisenbahnministerium abgehalten wurde und an der Vertreter der Generalinspektion und der Privatbahnen teilnahmen. Hiebei wurden die Erfahrungen aus diesen Erscheinungen und die Maßnahmen erörtert, die geeignet erscheinen, die durch derartige Anlässe hervorgerufenen wirtschaftlichen Nachteile tunlichst einzuschränken. Diesbezüglich wurde es vor allem als wünschenswert bezeichnet, daß die zwischen den österreichischen Bahnverwaltungen für den Fall von Verkehrsstörungen vereinbarte gegenseitige Hilfeleistung nicht nur für die bereits rollenden, sondern auch für die innerhalb einer bestimmten Frist nach Eintritt der Störung zur Aufgabe gelangenden Güter, und zwar unter Aufrechthaltung der für den unterbrochenen Weg giltigen Frachtsätze gewährt werde. Zugleich wurde übereinstimmend der Ansicht Ausdruck gegeben, daß die bahnseitigen Vereinbarungen über die gegenseitige Hilfeleistung nicht bloß in Fällen von Verkehrseinstellungen, sondern auch bei Güterstauungen Anwendung finden sollen, welche infolge außergewöhnlicher Verkehrssteigerung oder sonstiger besonderer Verhältnisse eintreten. Außerdem wurde betont, daß es sich im Interesse der Sicherstellung einer ungestörten Kohlenzufuhr nach Wien und anderen Verkehrszentren empfehle, zwischen den beteiligten Verwaltungen noch besondere Abmachungen zu treffen, welche es bei Eintritt von Verkehrsschwierigkeiten auf den transportberechtigten Routen ermöglichen sollen, derlei Transporte sofort und für die gesamte Dauer des Bedarfes über im vorhinein bestimmte Hilfswege zu leiten. Das Eisenbahnministerium wird ohne Verzug die erforderlichen Schritte zur Durchführung der besprochenen Maßnahmen einleiten.

Der Verwaltungsrat der Kaiser Ferdinands-Nordbahn hat dem Eisenbahnministerium im Monate Februar eine Eingabe vorgelegt, in welcher die im Dezember vorigen Jahres eingetretenen Betriebsstörungen lediglich auf die abnormen Witterungsverhältnisse und auf andere außerhalb seiner Machtsphäre gelegenen Ursachen zurückgeführt werden. Hiebei hat

der Verwaltungsrat die Überzeugung ausgesprochen, daß die vom Ministerium eingeleiteten Erhebungen das gleiche Ergebnis liefern werden. Diese Erhebungen, welche — wie der Eisenbahnminister schon im Abgeordnetenhause mitgeteilt hat — sich auch auf die Prüfung erstrecken, ob die Gestion des Jahres 1906, in welcher die Gesellschaft den Betrieb der verstaatlichen Linien vertragsgemäß für Rechnung und im Interesse des Staates geführt hat, den einschlägigen Bestimmungen des Verstaatlichungsübereinkommens vollkommen entsprochen hat, sind in vollem Zuge.

In der Nacht vom 25. auf den 26. Februar begann in Triest neuerdings die passive Resistenz, die sich über die Betriebe der Südbahn und der k. k. Staatsbahnen erstreckte. Die Ursache hiefür lag in der Nichtannahme der ursprünglich von den Südbahnbediensteten allein gestellten Forderungen bezüglich der Aufbesserung der Löhne. Es mußte die Annahme der für Triest bestimmten Güter eingestellt werden, eine Verkehrsschwierigkeit, die die Regierung veranlaßte, zu intervenieren. Die Verhandlungen mit den Delegierten der Bediensteten, die sowohl in Wien durch das Eisenbahnministerium als auch in Triest durch den Generalinspektor geführt wurden, gelangten anfangs März zum Abschlusse. Die Staatseisenbahnverwaltung und die Südbahn gewährten ausreichende Zugeständnisse, die die Führer der Bediensteten-Organisationen bewogen, die Aufgabe der passiven Resistenz zu empfehlen. Das Eisenbahnministerium erklärte sich unter Hinweis auf die für die nächste Zeit in Aussicht genommene umfassendere Hilfsaktion bereit, jenen Unterbeamten und Dienern in Triest, die sich augenblicklich in tiefer Notlage befinden, einmalige Aushilfen zu gewähren. Auch die Südbahn gewährte Konzessionen, die hauptsächlich eine Regulierung der Quartiergelder betreffen.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der größeren österreichischen Privatbahnen im Monate Februar 1907 im Vergleiche zu dem gleichen Monat des Vorjahres wie folgt:

	Februar 1907	Februar 1906
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn: altes Netz	964.152	— 30.270
" " Lokalbahn	202.085	+ 31.145
Böhmische Nordbahn	812.159	— 45.676
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A* . . .	636.165	— 12.900
" " Lit. *B* . . .	1,164.417	+ 66.600
Österr. Nordwestbahn: garant. Netz .	1,786.781	— 32.537
" " Ergänz.-Netz .	1,135 285	— 56.759
Südnorddeutsche Verbindungsbahn . .	662.870	— 38.165
Südbahn-Gesellschaft	4,777.658	—199.746
Österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	9,254.524	—977.962

Die Mindereinnahmen sind hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß im Vorjahre aus Anlaß der im März v. J. in Kraft getretenen Zollerhöhungen ein überaus starker Verkehr zu verzeichnen war. Im übrigen war der sonst sich normal entwickelnde Verkehr durch die auf einzelnen Teilen des österreichisch-ungarischen Eisenbahnnetzes aufgetretenen Verkehrsbehinderungen und durch die relativ ungünstige Witterung beeinträchtigt.

Die vom Staate betriebenen Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn haben im Monate Jänner d. J. gegenüber dem gleichen Monat des Vorjahres eine Mindereinnahme von K 713.014 zu verzeichnen. Die Ursachen hiefür liegen in den abnormen Witterungsverhältnissen, die auch die in der Öffentlichkeit so vielfach erörterten Verkehrsbehinderungen zeitigten. Das Ergebnis des Monates Jänner kann daher keine Grundlage für ein Urteil über die wahrscheinliche Einnahmenentwicklung der Nordbahnlinien in der nächsten Zeit liefern.

Kommerzielles: In der Frage der kommerziellen Kompetenz der Nordbahndirektion ist nun die Entscheidung getroffen worden. Die Verhandlungen haben ergeben, daß es sich empfehle, die Tarifbehandlung in Ansehung aller Verkehre, welche über das Nordbahnnetz hinausgehen, dem Tariferstellungsbureau im Eisenbahnministerium vorzubehalten. Dem Tariferstellungsbureau wird also die Antragstellung in Ansehung aller Verbands- und Kartellverkehre an das Eisenbahnministerium zustehen. Nur in Ansehung des Lokalverkehres bleibt die Tarifbehandlung der Nordbahndirektion vorbehalten, die im Grunde des Organisationsstatutes bezüglich aller Änderungen der bestehenden Tarife die Genehmigung des Eisenbahnministerims einzuholen haben wird. Infolge dieser Kompetenzabgrenzung wird der größere Teil des mit den Tarifagenden der Nordbahn betrauten Personals dem Tariferstellungsbureau im Eisenbahnministerim überwiesen werden. Insbesondere gilt dies von dem Kartellpersonal und dem größeren Teile des Personals, das mit den Verbandstarifen befaßt war.

Die im Dezember v. J. bis auf Widerruf eingeführten Notstandstarife für Hornvieh wurden wieder außer Kraft gesetzt. Wie bekannt, hatte sich das Eisenbahnministerium auf Grund mehrfacher, der letzten Sitzung des Staatseisenbahnrates vorgelegener Anträge, die sich von einer Frachtermäßigung auf den Eisenbahnen eine Verbilligung der Fleischpreise versprachen, entschlossen, neben mehrfachen anderen Transporterleichterungen versuchsweise auch eine weitgehende Herabsetzung der Eilgut- und Frachttarife für Hornvieh und frisches Fleisch einzuführen. Die Frachtnachlässe betragen auf den österreichischen Staatsbahnen allgemein 50% der normalen Tarife, und auch die Privatbahnen sind dem Vorgehen der Staatsbahnen mit Tarifermäßigungen von 30 bis 50% gefolgt. Der von diesen Maßnahmen erhoffte Erfolg hat sich jedoch, trotzdem sie nunmehr durch acht Wochen in Kraft stehen, nicht eingestellt. Vereinzelt und vorübergehend hat sich zwar vielleicht wirklich im Zusammenhange mit den gewährten Tarifnachlässen ein verstärkter Auftrieb gezeigt, der auch einen gewissen Druck auf die Lebendpreise am Viehmarkte selbst ausübte. Im Einzelhandel haben jedoch die Preise allgemein ihre frühere Höhe beibehalten. Wohl aber hat die Tarifermäßigung, die naturgemäß auf gewisse größere Konsumplätze beschränkt werden mußte, eine ganze Reihe von Reklamationen und Beschwerden gezeitigt, die auf eine unbeschränkte Ausdehnung der Begünstigungen oder deren vollständige Beseitigung hinauslaufen. Unter diesen Umständen und mit Rücksicht auf die empfindlichen Einnahmenausfälle — die bei den Staatsbahnen allein über K 100.000 betragen — und die nach dem Gesagten ganz vergeblich zum Opfer gebracht werden, konnte die richtige Lösung nur in der ehesten Wiederherstellung der normalen Tariflage gefunden werden. Die Aufhebung bezieht sich zunächst lediglich auf die Notstandstarife für Hornvieh, jene für geschlachtetes Vieh und frisches Fleisch bleiben dagegen noch bis 31. März d. J. in Kraft. Desgleichen sollen die für den Vieh- und Fleischverkehr gewährten sonstigen Erleichterungen, wie Beschleunigung der Transporte, Abkürzung der Lieferfristen, Freifahrt der Viehbegleiter, Begünstigungen im Markenkollienverkehr u. a., bis auf weiteres gleichfalls noch unverändert aufrecht bleiben.

Am 1. Februar sind neue einheitliche Bestimmungen für die Beförderung von lebenden Fischen und Fischbrut in Kraft getreten. Danach werden solche Sendungen im Wasser sowohl in geeichten, als auch in nicht geeichten Gefäßen von bestimmtem Rauminhalt oder Gewicht zur Beförderung angenommen. Sendungen in Gefäßen von

150 *l* Rauminhalt oder 150 *kg* Rohgewicht aufwärts, sind durch den Absender aufzuladen und durch den Empfänger abzuladen. Ferner kann zu solchen Sendungen, falls der Absender nicht die Beistellung eines eigenen Wagens beansprucht (wozu er bei Zahlung der Fracht für mindestens 1500 *kg* berechtigt ist), gefordert werden, daß der Absender unterwegs etwa vorzunehmende Umladungen besorge. Die Beförderung der Sendungen erfolgt in der Regel mit beschleunigten Güterzügen. Zur Beförderung mit Personen- und Schnellzügen bedarf es vorheriger rechtzeitiger Vereinbarung mit der Eisenbahn und Aufgabe der Sendungen als Eilgut.

Finanzielles: Die Abrechnung mit den beidem Bau der Alpenbahnen tätig gewesenen Bauunternehmern wird nicht unerhebliche Kostenüberschreitungen zur Folge haben, da, wie verlautet, die Bauunternehmer bedeutende Nachtragsforderungen gestellt haben. Eine große Wiener Baugesellschaft allein soll eine Nachtragszahlung von mehr als drei Millionen Kronen beanspruchen, aber auch Wiener private Baufirmen, italienische und andere Unternehmungen verlangen die nachträgliche Liquidierung großer Summen. Für den Bau der Alpenbahnen sind mehr als zehn Unternehmungen herangezogen worden. Von diesen haben, wie Interessenten erklären, nur drei die Bauführung mit Nutzen abgeschlossen, und zwar eine Wiener private Firma beim Karawankentunnel, eine zweite Wiener Bauunternehmung auf der Strecke Podbrdo—Görz und eine italienische Firma beim Wocheiner Tunnel. Fast alle anderen Bauführungen sollen verlustbringend gewesen sein, und die Nachtragsforderungen gehen in die Millionen Kronen. So sollen die Arbeiten beim Bosrucktunnel, auf den Strecken Prvazina—Triest, Opčina—Triest, auf der Linie Klagenfurt—Rosenbachtal, ferner auf der Strecke Aßling—Wocheiner—Feistritz mit Verlusten geendet haben. Es ist wohl möglich, daß mit einzelnen Firmen ein Ausgleich getroffen werden wird. Bei der Mehrzahl ist aber die Feststellung der Forderungen im Klagewege, den die Unternehmungen betreten werden, wahrscheinlich. Wenn aber auch mit einzelnen Firmen ein Ausgleich zustande kommen sollte, so werden dadurch schon Kostenüberschreitungen notwendig werden, für welche die nachträgliche Genehmigung durch den Reichsrat erfolgen muß. Der Bau der Alpenbahnen würde dann vom legislativen Gesichtspunkte mit einer neuen Vorlage wegen Bedeckung der Kostenüberschreitungen abgeschlossen werden.

Investitionen: Im Eisenbahnministerium besteht die Absicht, die Investitionstätigkeit der Privatbahnen einer intensiveren Überwachung zu unterziehen. Es handelt sich lediglich um Vorkehrungen, die die Regierung kraft der bestehenden Eisenbahngesetze und ihres staatlichen Aufsichtsrechtes plant, um die Einrichtungen der Privatbahnen mit den Anforderungen der Verkehrssicherheit in Übereinstimmung zu bringen. Den unmittelbaren Anlaß zu diesen Absichten dürften die Erfahrungen gegeben haben, die man bei der Kaiser Ferdinands-Nordbahn gemacht hat. Eine maßgebende Rolle wird hiebei der Generalinspektion zufallen, an deren Spitze demnächst eine neue Persönlichkeit treten wird. Sie wird das Ausmaß der Investitionen zu erheben und zu beurteilen haben, welche Mängel zu beseitigen sind, um die betreffende Bahn in einem verkehrssicheren und ordnungsmäßigen Zustand zu erhalten. Die Aktion wird alle Privatbahnen umfassen, ohne Rücksicht auf die eventuelle Verstaatlichung und wird sich nach den besonderen Verhältnissen jeder einzelnen Bahnen richten.

Die Erfahrungen der diesjährigen Herbst- und Winterkampagne haben gezeigt, daß auch die ungarischen Bahnen weitgehende Investitionen benötigen. Die ungarische Regierung gedenkt auch für Zwecke der ungarischen Staatsbahnen zirka 90 Millionen Kronen zu verwenden, und zwar sollen 4000 Lastwagen, 935 Personenwagen und 125 Lokomotiven beschafft werden, die insgesamt zirka 60 Millionen Kronen kosten, und weitere 30 Millionen Kronen zur Erweiterung der Bahnhöfe und zum Ausbau der Magazine verausgabt werden. Späterhin sollen noch bedeutende Summen für die Legung neuer Geleise beansprucht werden. Die Investitionen, die die Kaschau—Oderberger Eisenbahn wird vornehmen müssen, erfordern Verhandlungen mit den beiderseitigen Regierungen, die bis zum Schlusse des Berichtes noch nicht abgeschlossen waren.

Juristisches: Die „Alpine Montangesellschaft" hat gegen das Ärar eine Entschädigungsklage auf 92.000 K. angestrengt. Wie mitgeteilt wird, beruft sich die Gesellschaft darauf, daß sie im Jahre 1888 mit der Privatbahn Eisenerz—Vordernberg einen Vertrag abgeschlossen habe, wonach eine Erhöhung der Tarife ausgeschlossen wurde. Inzwischen wurde die genannte Bahnlinie verstaatlicht und im letzten Jahre die Stationsgebühr eingeführt. Die Gesellschaft hält die Einhebung dieser Gebühr mit Rücksicht auf ihren seinerzeitigen Vertrag für unrechtmäßig und begehrt die Entschädigung von 92.000 K. Die Staatseisenbahnverwaltung nimmt einen anderen Standpunkt ein. Sie erklärt, daß der Vertrag, den die Gesellschaft mit der Privatbahn Eisenerz—Vordernberg abgeschlossen habe, nach der Verstaatlichung von der Regierung nicht übernommen worden sei und daher nicht in Kraft stehe. Aber selbst, wenn dieser Vertrag noch Giltigkeit besitzen würde, so sei die Gesellschaft nicht berechtigt, eine Entschädigung zu verlangen, weil die Stationsgebühr nicht mit einer Tariferhöhung identisch sei, sondern ausdrücklich als Nebengebühr eingehoben werde. Über die Unzulässigkeit, eine Nebengebühr einzuheben, beziehungsweise hinaufzusetzen, enthalte aber auch der seinerzeitige Vertrag zwischen der „Alpinen Montangesellschaft" und der Privatbahn Eisenerz—Vordernberg keine Bestimmung. In der nächsten Zeit wird die erste Tagsatzung im Klageverfahren stattfinden.

Verstaatlichung: Neben der geplanten Verstaatlichung der Linie Lemberg—Bełzec, von der wir schon in der vorhergehenden Monatschronik berichteten, ist auch jene der Lokalbahn Trzebinia—Skawce aktuell. Die Verstaatlichung dieser Linie muß schon deshalb in Erwägung gezogen werden, weil sie infolge der Verstaatlichung der Nordbahn in dem staatlichen Eisenbahnnetz eingeteilt erscheint und daher schon jetzt vollständig im Machtbereiche der Staatsbahnen liegt.

Man vermutet, daß die jetzt eingetretene Stockung in den Verstaatlichungsverhandlungen mit den großen Privatbahnen auf die im Zuge befindlichen Ausgleichsverhandlungen zwischen Österreich und Ungarn zurückzuführen ist. Eine der schwierigsten Fragen im Ausgleiche bezieht sich auf das Einvernehmen zwischen Österreich und Ungarn in der Frage der Eisenbahntarife. In dem bisherigen Ausgleiche ist nämlich für die österreichischen und die ungarischen Staatsbahnen die volle Gegenseitigkeit der Tarifbegünstigungen festgestellt, derart, daß österreichische Waren auf alle Tarifermäßigungen, welche die ungarischen Staatsbahnen für ungarische Provenienzen gewähren, in Ungarn Anspruch haben und umgekehrt. Diese Gegenseitigkeit gilt jedoch nur für die Staatsbahnen und nicht für die Privatbahnen, hinsichtlich welcher dem Staate ein imperatives Tarifhoheitsrecht nicht zusteht. Wenn nun die Verstaatlichung fortgesetzt und in den neuen Ausgleich eine ähnliche Verfügung wegen der Tarife aufgenommen werden sollte, so würde diese Gleichstellung auch auf die neuen, dem österreichischen Staatsbahnnetze einverleibten Linien Anwendung finden. Es ist also klar, daß man in Österreich von dem Gesichtspunkte ausgeht,

es müsse vorerst Gewißheit darüber bestehen, wie die Tariffrage zwischen Österreich und Ungarn geregelt werden wird, bevor man endgiltige Beschlüsse über die Fortsetzung der Verstaatlichungsaktion faßt.

Schiffahrt.

Binnenschiffahrt: Die Verhandlungen mit der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft wegen einer Erneuerung des Subventionsvertrages sind seit langer Zeit gänzlich ins Stocken geraten, und heute besteht auch zwischen der Staatsverwaltung und der Gesellschaft kein Provisorium, durch welches semesterweise der Fortbezug der Subvention unter Aufrechterhaltung der bisherigen Verpflichtungen seitens der Gesellschaft geregelt würde. Die Ursache für die Verzögerung der Verhandlungen dürfte hauptsächlich darin gelegen sein, daß es bisher noch nicht möglich war, im Schoße der Staatsverwaltung die Grundlagen für den neuen Vertrag definitiv festzustellen. Es herrscht die Meinung vor, daß die Gesellschaft verschiedene unrentable Betriebe aufgeben solle und daß im Zusammenhange damit die Subvention verringert werden möge. Andererseits wird aber auch die Ansicht vertreten, daß die bisherigen Leistungen der Gesellschaft und demgemäß auch der staatliche Beitrag nicht vermindert werden sollen. Immerhin ergaben sich Umstände, die die Regierung veranlassen mußten, der Frage eines Vertragsprovisoriums näher zu treten. Die Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft plante nämlich, die Schiffahrt auf der oberen Donau wesentlich einzuschränken, ein Plan, der die Interessenten naturgemäß zu Vorstellungen bei der Regierung drängte. Die Verhandlungen gelangten anfangs März zum Abschlusse.

Seeschiffahrt: Im Berichtsmonat sind zwischen dem Österreichischen Lloyd und dem Handelsministerium bezüglich des dalmatinischen Verkehres Vereinbarungen getroffen worden, welche eine wesentliche Verbesserung des Verkehres bedeuten. Die wichtigste Neuerung ist die Schaffung einer zweiten Eillinie nach Gravosa, indem vom 28. März ab der Eildampfer „Graf Wurmbrand“ außer der bisherigen fahrplanmäßigen Eilfahrt (Abfahrt von Triest Donnerstag früh) jeden Montag früh im Anschlusse an den in Triest einlangenden Morgenzug nach Gravosa mit Berührung von Pola, Lissa, Zara und Spalato abgehen wird. Neben den zwei Eilfahrten nach Dalmatien wird weiter vom 27. März angefangen mit den Dampfern „Almissa“ und „Metkovic“ eine beschleunigte Postlinie eröffnet, welche eine dritte rasche Verbindung der Hauptorte Dalmatiens mit Triest herstellen soll. Die neue Postlinie wird Pola, Lissa, Spalato und Cattaro berühren. Auf Grund der Vereinbarungen erhält der Lloyd für diesen Dienst eine Erhöhung der Subvention um nicht ganz K 200.000.

Der Österreichische Lloyd schreitet jetzt, nachdem der neue Vertrag Gesetzeskraft erlangt hat, an die Erneuerung seiner Flotte. Es wurde der Bau von zwei großen neuen Dampfern für den Eilverkehr nach Alexandrien beschlossen. Diese Dampfer, welche im Herbst des nächsten Jahres beendet sein sollen, werden einen Kostenaufwand von 10 Millionen Kronen erfordern; es werden für diesen Dienst Turbinendampfer gebaut werden, und die Fahrgeschwindigkeit dieser Schiffe wird jener der großen Ozeandampfer näher kommen, da sie 18 Seemeilen in der Stunde betragen wird, während im Lloydvertrage nur eine Leistung von 14 Seemeilen vorgeschrieben ist. Für den Levantedienst sind fünf Dampfer im Lloydarsenal in Bestellung gegeben, welche eine Geschwindigkeit von 13 Seemeilen besitzen. Außerdem sollen acht neue Dampfer bestellt werden, welche vorwiegend dem Stabilimento Tecnico übertragen werden sollen. Vorerst wird also der ganze Bau der neuen Lloydflotte im Inlande erfolgen und eine Vergebung an ausländische Werften ist nicht beabsichtigt.

Wasserstraßen: Am 12. Februar fand in Krakau eine Enquete über die bei Krakau in der nächsten Zeit auszuführenden Wasserbauarbeiten statt. Der Zweck der Enquete bestand in der Behebung von Meinungsverschiedenheiten über verschiedene Einzelheiten der Projekte sowie in der Entgegennahme von Wünschen, die seitens der autonomen Verbände bezüglich der Ausführung der Regulierung und Kanalisierung der Weichsel noch vorzubringen waren, dann auch in der Erörterung einiger finanzieller Fragen. Die überwiegende Meinung der Teilnehmer an der Enquete neigte sich bezüglich der Weichselregulierung zwischen der Rudawa- und Wilgamündung jener Projektsvariante zu, welche von einem Durchstich der Weichsel nächst dem Wawel absieht und die Beibehaltung des bestehenden Flußbettes beabsichtigt. Die Entscheidung auf Grund der Ergebnisse der Enquete und der vor dem Abschlusse stehenden hydrotechnischen Überprüfung des Projektes seitens des Ministeriums des Innern wird binnen kurzem getroffen werden. Das Projekt für die Kanalisierung der Weichsel im Gebiete Krakaus und der Nachbarstadt Podgórze begegnete keiner Einwendung, und es gelang auch die wünschenswerte Klärung bezüglich der Ausführung der neuen Überbrückung der Weichsel zur Verbindung der beiden Städte herbeizuführen. In der Frage der Kostenaufbringung für die Weichselregulierung sowie für eine mit der Weichselkanalisierung im Zusammenhange stehende Nebenanlage werden noch Verhandlungen zwischen den beteiligten Faktoren erforderlich sein. Jedoch dürften auch diese Fragen zur baldigen Austragung gelangen, so daß die Durchführung der Lokalverhandlung über das Kanalisierungsprojekt sowie für den Bau der neuen Straßenbrücke bereits für April d. J. in Aussicht genommen werden konnte.

CHRONIK.

Zum 25jährigen Bestand der Berliner Stadtbahn. Am 7. Februar 1882 wurde die Berliner Stadtbahn eröffnet und damit ein Stück Verkehrsgeschichte eingeleitet, das seinesgleichen nicht hat und für die Entwicklung des geschäftlichen, des sozialen, ja des gesamten Wirtschaftslebens der Hauptstadt von grundlegender Bedeutung geworden ist.

Anfangs der Siebzigerjahre besaß Berlin für die acht einmündenden Hauptlinien, acht getrennte Endbahnhöfe, die weit von dem Stadtmittelpunkt entfernt, zum Teil selbst außerhalb der bebauten Stadtviertel lagen; unter sich hatten sie für den Personenverkehr so gut wie keine Verbindung, denn die im Juli 1871 vollendete östliche Hälfte der neuen Verbindungsbahn von Moabit über Stralau nach Schöneberg diente nur dem Güterverkehr. Die erste Anregung, diesen besonders für das durchreisende Publikum lästigen Übelständen durch eine Verbindung der Endbahnhöfe abzuhelfen, wurde im Jahre 1871 vom Baurat Orth gegeben. Nach einigen mißglückten Projekten kam Ende 1873 die Berliner Stadteisenbahn-Gesellschaft mit einem Kapital von 48 Millionen Mark zustande, an der der preußische Staat mit 21 Millionen beteiligt war. An die Spitze der Gesellschaft trat der Baurat Dircksen. Es zeigte sich, daß der Bau mit den vorhandenen Mitteln nicht auszuführen war, und am 23. Februar 1878 brachte die Staatsregierung beim Landtage einen Gesetzentwurf zwecks Fertigstellung der Berliner Stadtbahn für Staatsrechnung ein, der einen Aufwand von 37·7 Millionen Mark forderte, so daß das gesamte zur Verfügung stehende Kapital sich auf 65·1 Millionen erhöhte. Dazu kamen noch weitere 6·547 Millionen, die die Anschlußbahnen für Herstellung der Bahnhöfe zu leisten hatten, so daß die Gesamtsumme des aufzuwendenden Kapitals sich auf 71·647 Millionen Mark bezifferte.

Im Herbst 1875 war mit der Bauausführung begonnen worden und zwar zunächst mit der Strecke Andreasstraße—Krautsstraße. Bis Ende 1877 waren erst 920 *m* Viadukt und die Dammschüttung auf der Charlottenburger Feldmark hergestellt. Als dann der Staat die Sache übernommen hatte, wurden 1878 rund 2800 *m* Viadukt hergestellt, 1879 weitere 1100 *m* vollendet. Dann wurde 1880 der Viaduktbau beendet, 1881 die Stationen ausgebaut, 52 Straßenunterführungen hergestellt und der Oberbau verlegt, so daß der Betrieb auf den Stadtgeleisen am 7. Februar 1882 eröffnet werden konnte, nachdem am Tage zuvor Kaiser Wilhelm I. mit zahlreichem Gefolge, geführt vom Staatsminister Maybach, die Bahn in ihrer ganzen Ausdehnung befahren und besichtigt hatte. Die Eröffnung des Fernverkehres fand am 15. Mai desselben Jahres statt.

Die Länge der Stadtbahn, einschließlich der beiden Endbahnhöfe, beträgt 12.145 *m*. Sie beginnt am Ostende des Schlesischen Bahnhofes und endet in Charlottenburg. Von der Gesamtstrecke sind 7964 *m* gewölbte Viadukte, 1823 *m* Viadukte mit eisernem Überbau, 675 *m* Dammschüttung zwischen Futtermauern, 1683 *m* gewöhnliche Dammschüttung. Interessant ist, daß man zeitweise auch eine ziemlich geradlinige Verbindung zwischen den beiden Endbahnhöfen am Spittelmarkt vorbei parallel zur Leipziger Straße plante. Von den vier Geleisen der Stadtbahn dienen die beiden nördlichen dem Stadt- und Stadtringverkehr, die südlichen dem Fern- und Vororteverkehr. Bei ihrer Eröffnung hatte die Bahn neun Stationen: Schlesischer Bahnhof, Jannowitzbrücke, Alexanderplatz, Börse, Friedrichstraße, Lehrter Bahnhof, Bellevue, Zoologischer Garten, Charlottenburg, die zwischen 690 und 2260 *m* voneinander entfernt waren. Die Stationen Tiergartenstraße und Savignyplatz wurden später eingefügt.

Der Verkehr auf der Stadtbahn setzte sofort mächtig ein. Schon im Jahre 1895 steht die Bahn nach Durchführung des 3 Minutenverkehres den am stärksten belasteten Londoner Linien von der gleichen Geleisanzahl kaum mehr nach. Die Anzahl der täglichen Zugfahrten betrug damals auf der Stadt- und Ringbahn, die sich gegenseitig ergänzen, an Werktagen 529, an Sonntagen 866, auf den Ferngeleisen an Werktagen 117, an Sonntagen 181, auf den in Kopfbahnhöfen endigenden Radialbahnen an Werktagen 534, an Sonntagen 684, insgesamt in Berlin an Werktagen 1180, an Sonntagen 1731. Die täglich gefahrenen Zugkilometer erreichten an Werktagen die enorme Summe von 26.324·5, an Sonntagen von 33.350·8 *km*. Heute laufen über Bahnhof Friedrichstraße in 21 Betriebsstunden täglich 938 Züge, und die Beförderung der gesamten Berliner Stadt- und Ringbahn ist von 124·6 Millionen im Jahre 1905 auf 138·5 Millionen Personen im Jahre 1906 gestiegen. Im Eröffnungsjahr beförderte die Bahn 8 Millionen, 1895 erst 35·50 Millionen Fahrgäste. Zur Bewältigung dieses Verkehres waren 1906 im Durchschnitt 164 Lokomotiven und 995 Wagen täglich erforderlich.

Nun hat die Stadtbahn trotz ihrer glänzenden Entwicklung und ganz hervorragenden Leistungsfähigkeit den einen Fehler: sie ist nicht leistungsfähig genug. In den Stunden erhöhten Verkehrs sind die Wagen überfüllt, der Verkehr erscheint nicht mehr modern, vor allem nicht mehr schnell genug, er wird von dem der elektrischen Hochbahn in vielen Beziehungen übertroffen, und es ist nur noch eine Frage der Zeit und des Geldes, daß die Stadtbahn elektrisiert wird, und durch einen Überbau sich weitere Geleise schafft, die eine Steigerung der Schnelligkeit des Betriebes gestatten.

Aber es gibt trotzdem kaum eine Eisenbahnanlage, die, wenn sie auch rund 70 Millionen an Baukosten verschlungen hat, wirtschaftlich so unendliche Werte geschaffen, das gesamte gewerbliche Leben befruchtet, der Hauptstadt die Freizügigkeit gesichert und auf dem Gebiete der sozialen Entwicklung, der Stadthygiene, ja der Erziehung Leistungen zu verzeichnen hat, wie die Berliner Stadtbahn. Sie hat auf die Struktur der Stadt ebenso eingewirkt wie auf die geistige Struktur und die Psyche der Menschen, die sie bewohnen, und wenn dereinst die um Berlin verdienten Namen genannt werden, dann werden Orth und Dircksen an erster Stelle zu nennen sein.

Österreichische Eisenbahnstatistik für das Jahr 1905. Aus dem vom k. k. Eisenbahnministerium vor kurzem ausgegebenem umfangreichen Werke entnehmen wir folgende besonders erwähnenswerte Daten über die Haupt- und Lokalbahnen.

Die Gesamtlänge (Baulänge) der Haupt- und Lokalbahnen in den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern betrug mit Ende des Jahres 1905 rund 20.993 *km*, d. i. um 381 *km* oder 1·85% mehr als im Jahre 1904.

Werden zu dieser Länge die im Auslande gelegenen Teilstrecken (27 *km*) hinzugerechnet, dagegen die ausländischen Bahnstrecken auf österreichischem Staatsgebiet (99 *km*) abgerechnet, so ergibt sich eine Gesamtlänge der österreichischen Haupt- und Lokalbahnen von 20.921 *km*, an welcher die k. k. Staatsbahnen mit 8192 *km* und die Privatbahnen mit 12.729 *km* partizipieren.

Von den Staatsbahnen standen 113 *km* im fremden Betriebe, während sich von den Privatbahnen 4509 *km* im Staatsbetriebe befanden; von der Gesamtlänge der Haupt- und Lokalbahnen waren somit zu Ende des Jahres 1905 12.588 *km* im Betriebe der k. k. Staatseisenbahnverwaltung und 8333 *km* im Privatbetriebe.

An zwei- und mehrgeleisigen Strecken waren im ganzen 3154 *km*, d. i. gegen das Jahr 1904 mehr um 87 *km* vorhanden. Von der Gesamtlänge der Haupt- und Lokalbahnen entfallen auf solche mit normaler Spurweite 94·88%.

Nach der Betriebskraft unterschieden, wurden auf den Haupt- und Lokalbahnen — zuzüglich der im Fürstentum Liechtenstein gelegenen rund 9 *km* langen Strecke — 20.904 *km* mit Dampfkraft und 87 *km* mit elektrischer Kraft betrieben, während auf einer 11 *km* betragenden Strecke der Personenverkehr mit elektrischer Kraft und der Frachtenverkehr mittels Dampfkraft besorgt wurde.

Hinsichtlich der baulichen Anlagen der Haupt- und Lokalbahnen wäre hervorzuheben, daß von der Gesamtlänge des Bahnkörpers 21·14% auf horizontale und 78·86% auf geneigte Strecken entfielen und daß die Länge der geraden Bahnstrecken 61·65% und der in Krümmungen liegenden Strecken 38·35% betrug.

Am Schlusse des Berichtsjahres waren 3172 Bahnhöfe, 1940 Haltestellen, 3540 Telegraphenstationen, 1726 Wohngebäude für Beamte, Diener und Arbeiter, 3439 Aufnahmsgebäude, 3237 Gütterschuppen und 13.058 Wächterhäuser vorhanden.

Die Kosten, welche während des Jahres 1905 für die Erhaltung und Umgestaltung der baulichen Anlagen aufgewendet wurden, betrugen rund 58·2 Millionen Kronen, d. i. pro *km* Baulänge 2785 K. Hievon entfielen 11·9 Millionen auf den Unterbau, 34·4 auf den Oberbau, 9·4 auf den Hochbau und 2·5 auf Telegraphen- und Signaleinrichtungen.

Das Anlagekapital der Haupt- und Lokalbahnen anlangend, wurden für die Staatsbahnen und für die vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Privatbahnen mit Ende des Jahres 1905 2580 Millionen Kronen aufgebracht (gegenüber dem Vorjahre + 6·55%) Dieser Betrag resultiert aus folgenden Posten: Baudotationen und Kaufpreis für erworbene Bahnen 630 Millionen, Eisenbahn-Staatsschuldverschreibungen 475 Millionen, zur Selbstzahlung übernommene Prioritätsobligationen 1176 Millionen, kapitalisierte Rente 234 Millionen und sonst beschafftes Kapital 65 Millionen

Kronen. Von der Gesamtsumme des aufgebrachten Anlagekapitales waren 249 Millionen Kronen (+ 31·63%) amortisiert.

Das aufgebrachte Anlagekapital der Privatbahnen im Privatbetriebe und der vom Staate auf Rechnung der Eigentümer betriebenen Bahnen betrug mit Ende des Jahres 1905 4510 Millionen Kronen (+ 1·20%), von welchem Betrage 430 Millionen (+ 4·85%) amortisiert waren. Das aufgebrachte Anlagekapital der vorangeführten beiden Bahngruppen bestand aus 951 Millionen Kronen Stammaktien, 96 Millionen Kronen Prioritätsaktien, 3239 Millionen Kronen Prioritätsobligationen und 224 Millionen Kronen sonst beschaffter Beträge. Als noch zu emittierendes Anlagekapital verblieben mit Ende des Gegenstandsjahres Aktien im Betrage von 7·99 Millionen und Prioritätsobligationen im Betrage von 158·71 Millionen, somit zusammen 166·70 Millionen Kronen gegen 178·71 Millionen Kronen mit Ende des Jahres 1904.

An eigenen Fahrbetriebsmitteln waren bei den Haupt- und Lokalbahnen im Berichtsjahre 6047 Lokomotiven (hierunter 3048 bei den Eisenbahnen im Staatsbetriebe), 86 Motorwagen (10), 12.854 (6531) Personenwagen und 130.072 (52.720) Lastwagen vorhanden; gegenüber dem Vorjahre erhöhte sich der Stand der Lokomotiven um 1·48%, der Personenwagen um 1·24% und der Lastwagen um 0·77%.

Die Beschaffungskosten der Fahrbetriebsmittel betrugen am Schlusse des Jahres 1905 1000·08 Millionen (hierunter Staatsbetrieb 474·49 Millionen) Kronen, d. i. um 1·63% (Staatsbetrieb 2·34%, Privatbetrieb 0·99%) mehr als im Vorjahre.

Die Ausgaben für die Erhaltung und Umgestaltung der Fahrbetriebsmittel betrugen im Berichtsjahre im ganzen 53·40 Millionen (hierunter Staatsbetrieb 25·47 Millionen) Kronen (gegen 1904 + 3·05%).

Besonderes Interesse besitzen die den Eisenbahnverkehr betreffenden Angaben.

Auf den Haupt- und Lokalbahnen wurden im Jahre 1905 189·93 Millionen Personen (hievon 93·98 Millionen auf den Bahnen im Staatsbetriebe) befördert, d. i. pro *km* Betriebslänge 9155 (Staatsbetrieb 7500, Privatbetrieb 11.659) Personen.

Die geförderten Personenkilometer betrugen 5864 Millionen, so daß auf das Kilometer Betriebslänge 282.641 Personenkilometer (Staatsbetrieb 236.935, Privatbetrieb 352.155) entfallen.

Gegenüber dem Jahre 1904 weist der Personenverkehr eine Steigerung um 4·06% (Staatsbetrieb 2·70%, Privatbetrieb 5·43%) auf.

Von den beförderten Personen benützten 0·78% die I. Klasse, 8·48% die II. Klasse, 89·08% die III. Klasse und 0·12% die nur bei den süddalmatinischen Staatsbahnen und der Eisenbahn Lemberg-Belzec bestehende IV. Klasse, während 1·54% auf Militärpersonen entfielen.

Den Güterverkehr betreffend, wurden im Berichtsjahre auf den in Rede stehenden Bahnen 133·76 Millionen Tonnen (hievon Staatsbetrieb 47·84 Millionen), d. i. pro *km* Betriebslänge 6448 (Staatsbetrieb 3801, Privatbetrieb 10.361) Tonnen befördert und 12.292 Millionen Tonnenkilometer zurückgelegt, so daß auf das Kilometer Betriebslänge 592.520 (Staatsbetrieb 427.344, Privatbetrieb 833.841) Tonnenkilometer entfielen.

Gegenüber dem Jahre 1904 hat die beförderte Gütermenge um 6·99% (Staatsbetrieb 5·58%, Privatbetrieb 7·80%), somit pro *km* Betriebslänge um 6·26% (Staatsbetrieb 3·68%, Privatbetrieb 7·16%) zugenommen. Desgleichen ist die Zahl der zurückgelegten Tonnenkilometer um 5·30% (Staatsbetrieb 4·54%, Privatbetrieb 5·90%) und pro *km* Betriebslänge um 4·58% (Staatsbetrieb 2·67%, Privatbetrieb 5·20%) gestiegen.

Die gesamten Betriebseinnahmen der Haupt- und Lokalbahnen beliefen sich im Berichtsjahre auf rund 732 Millionen Kronen (= 34.986 K pro *km* Betriebslänge), wovon 316 Millionen (= 25.096 K pro *km*) auf den Staatsbetrieb und 416 Millionen Kronen (= 49.925 K pro *km*) auf den Privatbetrieb entfielen.

Die Betriebsausgaben bezifferten sich auf 490 Millionen (Staatsbetrieb 233, Privatbetrieb 257 Millionen) Kronen. Im Vergleiche zum vorhergehenden Jahre stiegen die Betriebseinnahmen um 5·78% (Staatsbetrieb 5·82%, Privatbetrieb 5·75%) und die Betriebsausgaben um 3·93% (Staatsbetrieb 2·46%, Privatbetrieb 5·30%).

Als Betriebsnettoertrag der Haupt- und Lokalbahnen ergab sich der Betrag von 242 (Staatsbetrieb 83, Privatbetrieb 159) Millionen Kronen, d. i. pro *km* Betriebslänge 11.574 K (Staatsbetrieb 6625 K, Privatbetrieb 19.050 K), gegen 221 Millionen Kronen (Staatsbetrieb 72, Privatbetrieb 149 Millionen), bezw. 10.699 K (Staatsbetrieb 5792, Privatbetrieb 18.001 K) im Jahre 1904. Der Betriebsnettoertrag des Jahres 1905 entspricht einer durchschnittlichen Verzinsung des verwendeten Anlagekapitales von 3·48% (Staatsbahnen und Bahnen auf Rechnung des Staates 2·62%, Privatbahnen 4·07%) gegen 3·25% (Staatsbahnen und Bahnen auf Rechnung des Staates 2·34%, Privatbahnen 3·85% im Jahre 1904.

Die Gesamtzahl der bei den Haupt- und Lokalbahnen im Gegenstandsjahre vorgekommenen Unfälle belief sich auf 2535 und stieg gegenüber dem Vorjahre um 244. Bei diesen Unfällen verunglückten 381 Reisende (unverschuldet 255, infolge eigener Schuld 126), von welchen 15 getötet wurden. Auf je 1 Million Reisende entfielen 2·01 (Staatsbetrieb 1·47, Privatbetrieb 2·53) und auf je 1 Million Personenkilometer 0·06 (Staatsbetrieb 0·05, Privatbetrieb 0·08) verunglückte Personen.

Die Anzahl der bei den Haupt- und Lokalbahnen Angestellten (Beamte, Unterbeamte, weibliche Bedienstete und Diener) betrug 104.870 (gegen 1904 + 2·98%); Arbeiter im Taglohne waren im Jahresdurchschnitte 111.730 beschäftigt.

Die Ausgaben für Besoldungen, Löhne und sonstige Bezüge beliefen sich im ganzen auf 270·10 Millionen Kronen, wovon 189·13 Millionen Kronen (gegen 1904 + 3·52%) auf die Angestellten entfielen.

An Wohlfahrtseinrichtungen für das Personal bestanden 26 Pensions-, 25 Kranken- und 27 sonstige Humanitätskassen, welche mit Schluß des Jahres 1905 ein Vermögen von 162·56 Millionen Kronen (gegen 1904 + 3·19%) besaßen.

Von den Pensionskassen wurden 24·99 Millionen Kronen für Pensionen und Provisionen und von den Krankenkassen 4·34 Millionen Kronen für Krankengelder, Arzneikosten und Unterstützungen ausbezahlt; die Ausgaben der sonstigen Humanitätskassen bezifferten sich auf 1·73 Millionen Kronen.

LITERATUR.

Statistische und tarifarische Daten, insbesondere über die im Betriebe der k. k. Staatseisenbahnverwaltung stehenden Eisenbahnen. Wien 1906. Erhältlich beim Tariferstellungs- und Abrechnungsbureau der österreichischen Staatsbahnen im k. k. Eisenbahnministerium.

Dieses alljährlich herausgegebene, mit großer Sorgfalt zusammengestellte Büchlein ist für jeden Tarifbeamten ein Vademekum im besten Sinne des Wortes, da es, abgesehen von den statistischen Daten eine Unmenge tarifarischen Materiales enthält, dessen stete Bereitschaft von großer Bedeutung ist, so z. B. die Tarife für die Personen-, Gepäcks- und Güterbeförderung fast aller österreichischen Bahnen, nebst

tabellarisch zusammengesetzten Tarifbestimmungen, die Tarifschemata und Einheitssätze aller mit Österreich in direktem Verkehr stehenden fremden Länder etc. Wir können daher das handliche Büchlein nur allerbestens allen Interessenten empfehlen.

Luegers Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften. Zweite vollständig neu bearbeitete Auflage. XIX. und XX. Abteilung. Preis jeder Abteilung M. 5.—. (Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt.)

Die beiden Abteilungen bilden mit dem Stichwort „Haustelegraphen" den Abschluß des 4. Bandes dieses bedeutsamen Werkes, welches fraglos derzeit in der technischen Literatur aller Kulturvölker einzig dasteht. Bei Vergleich mit der ersten Auflage ergibt sich, daß nicht nur die Zahl der Artikel eine Vermehrung, die Darstellungen durchwegs eine Erweiterung erfahren haben, sondern auch ganz neue Gebiete hinzugekommen sind. Es sei in dieser Beziehung nur auf die Technik des Massentransportes hingewiesen, aus welchem Gebiete M. Buhle, Dresden unter den Stichwörtern „Greifer", „Grubenbahnen", „Gurtförderer", „Hängebahnen", „Haufenlager" ausgezeichnete berücksichtigende Darstellungen gibt, reich ausgestattet mit schönen instruktiven Figuren.

Bei der Fülle des abgehandelten Stoffes müssen wir uns darauf beschränken, nur einiges anzuführen. Abteilung XIX beginnt mit dem Schluß des wertvollen Artikels „Gewerbeordnung" von Köhler-Stuttgart, welcher auch auf außerdeutsche Verhältnisse (Österreich, Frankreich, England, Schweiz, Vereinigte Staaten) eingeht. Derselbe Autor hat ferner im Verein mit Sick-Stuttgart das für den Techniker so überaus wichtige Stichwort „Haftpflicht" in gleich vorzüglicher Weise behandelt. „Gewindeherstellung", „Gewindelehre", „Gewindeschneidkopf", „Gewindeschneidwerkzeuge" etc., „Härten" hat Dalchow-Berlin eingehend und vorwiegend für die Bedürfnisse des in der Praxis stehenden Technikers bearbeitet. Eine sehr gute Behandlung hat das wichtige Stichwort „Gewölbe" von v. Willmann-Darmstadt und Mörsch-Zürich erfahren, letzterer liefert im 2. Teil die Berechnung. Es ist überhaupt einer der vielen Vorzüge des Werkes, Dinge eingehender darzustellen, für welche sonst die Literatur schwer zugänglich ist. Sehr interessant ist der Artikel „Gleiteisenbahnen" von Dolezalek-Hannover; seine kritischen Ausführungen dürfen wohl allgemeine Zustimmung finden. Selbstverständlich hat das Stichwort „Glühlampe" von Holzt-Mittweida eine eingehende Darstellung erhalten, welche namentlich für den Praktiker von Wert sein wird. Die Beiträge aus dem Gebiete des Bauingenieurswesens von v. Weyrauch-Stuttgart und Melan-Prag sind wiederum in jeder Beziehung mustergiltig. Ausgezeichnete, zusammenfassende und erschöpfende Darstellungen zugleich gibt T. F. Hanausek-Krems unter den Stichwörtern „Gummi", „Gummilack", „Guttapercha".

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 12. März 1907. Der Präsident Se. Exzellenz Dr. v. Wittek begrüßt zunächst Seine Exzellenz den anwesenden Herrn Eisenbahnminister Dr. v. Derschatta, in dessen Besuch das Zeichen des freundlichen Wohlwollens, welches der Herr Eisenbahnminister dem Club zollt, zu erkennen sei. Dann geht der Herr Präsident zu den geschäftlichen Mitteilungen über, indem er sagt:

Die diesjährige Generalversammlung, zu welcher die Einladungen bereits abgegangen sind, findet am Dienstag, den 19. d., 6 Uhr statt. Nach der Generalversammlung wird Herr Dr. Alfred Burgerstein, k. k. Universitäts-Professor, einen Vortrag halten über: „Vegetabilische Surrogate tierischer Rohstoffe".

Heute spricht Herr Dr. Arthur Hruschka, Ober-Ingenieur im k. k. Eisenbahnministerium über: „Die neueste Entwicklung des elektrischen Vollbahnbetriebes in der Schweiz und in Italien", und wird seinen Vortrag durch Lichtbilder erläutern.

Der Vortrag des Herrn Dr. Hruschka gehört zu den glänzendsten der Saison. Nach einer ausführlichen Einleitung, in der der Vortragende die Vor- und Nachteile in der Anwendung des Gleichstroms, des Wechselstroms und des Drehstroms, sowie die Wechselbeziehungen beider Stromgattungen zwischen Geschwindigkeit und Pferdekraftleistung in klarer Darstellung erörterte, gelangte er zur Beschreibung der Einrichtungen der elektrischen Traktion durch den Simplontunnel, der Valtelinabahn, sowie der Linie Seebach—Regensdorf bei Zürich etc. Es ist hier nicht der genügende Raum, um nur annähernd die reichhaltigen Ausführungen, die der Vortragende über das wichtige Thema des elektrischen Vollbahnbetriebes vorgebracht, wiederzugeben. Herr Dr. Hruschka wird so freundlich sein, seinen Vortrag in unserer Zeitschrift zu veröffentlichen. Wir wollen nur noch erwähnen, daß Herr Dr. Hruschka lebhaften Beifall erntete.

Der Schriftführer: Oberingenieur Berthold Kriser.

Veränderungen im Mitgliederstande im Monate Februar 1907.

Ausgetreten sind:

Die Herren wirklichen Mitglieder: Anton Wurdack, Ober-Inspektor des Bahnbetriebsamtes in Prag; Arthur Ritter von Maurer, Inspektor, Ferdinand Griebsch, Inspektor i. P., Fritz Dorninger, Bahnkonzipist und Leopold Ritter v. Wiser, Assistent der k. k. österr. Staatsbahnen; Eugen Kurowski, Kontrollor und Rudolf Braun, Oberoffizial der k. k. Nordbahn-Direktion; Heinrich Wedau, Revident der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Gestorben sind:

Die Herren wirklichen Mitglieder: Moritz Brüll, Direktor der Ersten Eisenbahnwagen-Leihgesellschaft; Guido Baltz v. Balzberg, k. k. Rechnungs-Revident im Eisenbahnministerium; Dr. August Junk, Ober-Inspektor und Matthä Fillunger, Inspektor und Heizhausleiter der k. k. Nordbahn-Direktion; Johann Alpers, Ober-Inspektor der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft i. P. in Triest.

Neu beigetreten ist:

Als wirkliches Mitglied: Herr Arnold Heinrich Schmidl, Direktor der Carbidwerk Deutsch-Matrei Aktiengesellschaft.

Stand mit Ende Februar 1907: 612 wirkliche, 30 unterstützende und 3 korrespondierende Mitglieder.

Der Ausschußrat beehrt sich hiermit, zu der am

Dienstag, den 19. März l. J., 6 Uhr abends

im Clublokale (I. Eschenbachgasse 11)

stattfindenden

XXX. ordentl. Generalversammlung

des

Club österreichischer Eisenbahnbeamten

einzuladen.

Tagesordnung:

1. Bericht des Ausschußrates über das Clubjahr 1906.
2. Bericht der Rechnungsrevisoren.
3. Wahl eines Vizepräsidenten und von sieben Mitgliedern des Ausschußrates; ferner der Rechnungsrevisoren, sowie deren Stellvertreter.
4. Beschlußfassung über etwa angemeldete Anträge.

Es wird ersucht, dieser Versammlung beizuwohnen und etwa beabsichtigte Anträge (Punkt 4 der Tagesordnung) bis längstens 12. März dem Präsidium bekanntgeben zu wollen.

Der Ausschußrat
des
Club österreichischer Eisenbahnbeamten.

Mitteilung.

Für das k. k. priv. Theater an der Wien können bis auf weiteres nur auf Logen-, Orchester- und Fauteuil-Sitze Vormerkungen entgegengenommen werden, da Parkett- und Galerie-Sitze täglich ausverkauft sind.

Das Benefizien-Komitee.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. österreichische Staatsbahnen.

Aufhebung der Beschränkung der lagergeldfreien Zeit bei der Abgabe in der Station Mähr.-Ostrau-Oderfurt.

Die im Oktober 1906 kundgemachte mit Erlaß des k. k. Eisenbahnministeriums Z. 52100/16a vom 11. Oktober 1906 genehmigte Herabsetzung der lagergeldfreien Abnahmefrist für in Mähr.-Ostrau-Oderfurt anlangende, in gedeckt gebauten Wagen zu befördernde Frachtgüter in Wagenladungen trat mit 7. März 1907 außer Kraft.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Offert-Ausschreibung.

Die Materialverwaltung der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft beabsichtigt, für die österr. Linien die Lieferung von 900 *q* prima Kupfervitriol für Schwellenimprägnierung und Telegraphenzwecke mit Optionsrecht zum Bezuge einer Mehrlieferung bis zu 10% im Offertwege sicherzustellen.

Die Lieferung hat vom Mai d. J. ab nach Bedarf, abberufbar in Partien von 100, eventuell auch 200 Meterzentnern, zu erfolgen, u. zw. verzollt und franko einer im Offerte zu bezeichnenden Station der österr. Südbahnlinien.

Die der Ausschreibung zugrunde liegenden Bedingnisse nebst Schiedsgerichtsordnung und Vadiumerlagsdrucksorten können bei der Material-Verwaltung (Südbahnhof, Administrationsgebäude, Stiege IV, Parterre T. Nr. 27) während der Amtsstunden behoben, eventuell gegen Einsendung der Marken brieflich bezogen werden.

Die Offerte sind mit einer Stempelmarke à 1 K gestempelt, versiegelt und mit der Aufschrift „Offert auf Kupfervitriol" versehen nebst dem vorgeschriebenen Handmuster spätestens bis 5. April l. J., 12 Uhr mittags, bei der Material-Verwaltung einzubringen. Als äußerster Termin für den Erlag der Vadien wird der 2. April bestimmt. Bedingnisse und Schiedsgerichtsordnung sind dem Offerte nicht beizuschließen, dagegen hat der Offerent im Offerte zu erklären, daß er dieselben vollinhaltlich anerkennt, ferners, daß er mit seinem Anbote bis 30. April l. J. im Worte bleibt. Offerte, welche diese Erklärung nicht enthalten, ohne Vadiumerlagschein oder verspätet einlangen, bleiben unberücksichtigt.

Es steht den Offerenten frei, eventuell nur auf einen Teil des ausgeschriebenen Quantums zu offerieren, ebenso wie sich die Material-Verwaltung vorbehält, die Lieferung ganz oder geteilt an einen oder mehrere Offerenten zu vergeben.

Die Material-Verwaltung.

Union-Bank.

Die 37. ordentliche Generalversammlung findet am 26. März 1907 in den Banklokalitäten, I. Renngasse Nr. 1, statt. — Auf der Tagesordnung stehen die üblichen Verhandlungsgegenstände.

Union-Bank.

Wien, am 9. März 1907.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1906/7. — Kürzeste und bequemste Schnellzugs-Verbindungen. — Winter 1906/7

Wien—Triest—Italien | Wien—Kärnten—Süd-Tirol—Italien | Wien—Leoben—Pontafel—Italien | Brenner-Route | Ungarn—Tirol—Italien | (St. Petersburg-Wien-Nizza-Cannes-Expreß) | Ostende-Wien-(Triest-)Expreß

[illegible]

Gültig ab 1. Jänner 1907 — K. k. Österreichische Staatsbahnen. — Winterdienst 1906/1907.

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach

dem **Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck** und **München, sowie umgekehrt.**

Station						
Wien Wbf. ab	7.40 fr.	10.00	3.40 nm.	•8.22 ab.	8.30 ab.	10.10 ab.
Prag	.	7.00 fr.	.	1.30 nm.	1.30 nm.	.
Karlsbad		6.22	.	9.34	6.54	.
Linz	11.26	1.33 nm.	7.42 ab.	10.41 ab.	11.52 ab.	3.14 fr.
Gmunden an	3.16	6.10	10.12	Zug durch	6.25 fr.	6.20 fr.
Ischl	4.20	4.20	11.19		7.06	7.40
Aussee	5.06	5.36	—		8.20	8.20
Salzburg	2.25	4.12	11.13		2.45	6.45 fr.
Bad Reichenhall an	3.06	6.26 ab. •9.29 ab.	†1.19		.	9.10
München	6.10 ab.	7.13 ab.	6.30 fr.		☐6.30 fr.	12.00
Badgastein	7.22	7.22	•6.40	•6.40 fr.	.	9.10
Innsbruck	10.22	10.00	7.10	7.10	.	12.45

Station						
Innsbruck ab	3.30	6.40	6.40	10.13	7.12 fr.	7.12 fr.
Badgastein	6.28	9.28	.	.	10.02	10.18
München	5.30	.	☐10.10	.	6.35	12.02
Bad Reichenhall	7.25	.	•2.23		11.00	11.00
Salzburg	9.15	.	1.20	6.25 fr.	1.08	2.50
Aussee	8.22	.	2.08	.	2.54	
Ischl	9.19		9.18	4.02	10.40	2.37
Gmunden	10.34		10.34	5.01	12.11	3.30
Linz an	12.19	Zug durch	3.50	9.03	3.25	5.35
Karlsbad	—		8.22		2.04	2.04
Prag			2.30	11.22	8.29	
Wien Wbf.	6.00 fr.	•6.30 fr.	☐7.30 fr.	12.55	7.12	9.20

[illegible]

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörigasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 855.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.246.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

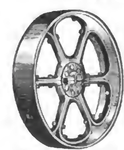
Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

Nº 12. Wien, den 25. März 1907. XXX. Jahrgang.



Erste österr. k. k. ausschl. priv. Fabrik für Riemenscheiben aus massiv gebogenem Holze.



Ph. Jac. Lonsky & Söhne

Neutitschein, Mähren.

Zweiteilige Riemenscheiben aus massiv gebogenem Holze mit **Eisennabe.** Leichteste, dauerhafteste, unstreitig beste Riemenscheibe. In jeder Dimension.

Ohne Konkurrenz. Ohne Vergleich!

Riemenfänger.

Patent »Machold« 49/700.

Zahlreiche erste Auszeichnung. Referenzen hervorragendster Firmen.

Preisliste gratis und franko. 625



Erste österr.-schlesische

Rahmen-, Tischler-, Holz- u. Vergolderwarenfabrik

TROPPAU.

Lieferung aller Sorten Rahmen, Fensterkarniesen, Luxusmöbel, Spiegel, Bilder etc.

= *Illustrierte Kataloge gratis und franko.* =

Felix Blažiček

WIEN V. Straußengasse 17.

Fabrik für Eisenbahnausrüstungs-Gegenstände.

Feuerfeste Kassen, Billetenkästen, Plombierzangen, Decouplierzangen, Oberbauwerkzeuge etc.

Spezialität: Feuersichere Holzschränke. 601

Lieferant der k. k. österr. Staatsbahnen, der meisten österr. Privatbahnen.





Leopolder & Sohn

Wien

III/1 Erdbergstraße 52.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon-Zentralumschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächterläutewerke für Eisenbahnen Telegraphenbatterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken.

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

581

Schrauben- u. Schmiedewaren-Fabriks-Aktiengesellschaft

Brevillier & Co. und A. Urban & Söhne

Wien, VI. Magdalenenstraße 18.

Fabriken: Neunkirchen an der Südbahn, Floridsdorf und Gradenberg. Nieten, Schrauben, Muttern, Drahtstiften und Schmiedewaren.

Geld! Ohne Vorspesen in fünf Tagen auf **Schuldschein oder Akzept** **Geld!**

Bedingungen: 6% Zinsen, rückzahlbar nach 6 Monaten oder nach einem Jahr, ferner auch in 24, 30, 60 Monatsraten. Die Herren Eisenbahnbeamten, Pensionisten und Realitätenbesitzer werden darauf aufmerksam gemacht und höflichst ersucht, ihren Bedarf wegen Jahresabschlüsse schriftlich oder mündlich mitzuteilen. 650

Amortisationsdarlehen, welche in 7½, 10, 12, 22½ Jahren abgezahlt werden sollen, beanspruchen eine Durchführungsdauer von zirka 3 Wochen.

GEORGE ELLERICH Wien, VI. Gumpendorferstraße 72 (Merkantilhof). == Telephon Nr. 9380.

Fabrik für

Eisenbahnsicherungsanlagen

Südbahn-Werk

Wien

X/3 Triesterstraße Nr. 40.

Telephon 8978.

Bahnschranken, Vorläutesicherungen, Schrankenantriebe. • Zentral-Stellwerke, Blockapparate. Signale, Kontaktschienen, Fühlschienen, Sperrbäume. • Wechselsperrschlösser. • • • • • •

634

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

No. 12. Wien, den 25. März 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 2. April 1907, 1/2 7 Uhr abends. Projektionsvortrag*) des Herrn Leopold Ebert, Mitglied des Camera-Club, über: *„Reise durch die Rheinlande, Holland und Seeland"*.

Zu diesem Projektionsvortrage haben auch Damen Zutritt.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

*) Mit diesem Projektionsvortrage wird die gegenwärtige Vortragssaison geschlossen.

Die Grundlagen der Bilanzen der Privatbahnen und die Abschreibungen.

Von Dr. Emil Weinberg.

Seit 10 Jahren, seit dem Inkrafttreten des neuen Steuergesetzes vom 25. Oktober 1896, RGBl. Nr. 220 betreffend die direkten Personalsteuern, führen die Privatbahnen einen Kampf mit dem Staate hinsichtlich ihrer Steuerpflicht. Der letzte Grund dieses Kampfes ist darin zu suchen, daß die Grundlagen der Bilanzen der Privatbahnen bis heute theoretisch nicht klargestellt wurden. Ganz besonders kam dies zum Ausdrucke in der Bilanzpost „Abschreibung", deren bücherliche Behandlung und Anrechenbarkeit als die Steuerpflicht der Privatbahnen mindernde Abzugspost einerseits Gegenstand der langwierigsten Prozesse wurde und die andererseits zu den weitgehendsten Änderungen in der Form der Aufstellung der Bilanzen der Privatbahnen führte.

Im folgenden soll der Versuch gemacht werden eine der Grundlagen der Bilanzen der Privatbahnen theoretisch zu erörtern und im Anschlusse daran die Frage, ob Abschreibungen in den Eisenbahnbilanzen möglich sind, zu prüfen.

Der Ausgangspunkt jeder Bilanz einer Privatbahn ist das Baukonto. Dasselbe erscheint häufig auch unter anderen Namen wie: Anlagekapitalkonto, Bahnbaukonto, Eisenbahnanlage und Einrichtungskosten etc. Für die richtige Beurteilung der Bilanz ist die Auffassung von dem Wesen und der Bedeutung des Baukontos ausschlaggebend. Es ist daher zunächst sein wirtschaftlicher Gehalt zu erörtern. Woraus besteht das Baukonto, zählt es zu den reellen Aktiven? Das Baukonto enthält nach seiner Entstehung eine Reihe von Posten, welche nach Fertigstellung einer Bahn gewiß nicht zu den reellen Aktiven gezählt werden können wie: Kosten der Projektverfassung, Emissionskosten, Interkalarzinsen etc. Was die im Baukonto enthaltenen reellen Aktiven im üblichen Wortsinne anbelangt, wie Grund und Boden, Unter-, Ober-, Hochbau u.s.w., so repräsentieren ihre Bewertungen zunächst nur die Erwerbskosten derselben. Sie sind aber nicht dem gegenwärtigen Werte dieser Güter für die betreffenden Bahnverwaltungen gleichzusetzen. Die Erwerbskosten derselben bildeten sich hauptsächlich auf Grundlage des freien Verkehres, dem diese Güter für die Zwecke der Eisenbahn entzogen wurden. Von diesem Momente ist jede individuelle Bewertung derselben ausgeschlossen. Sie bilden nicht mehr Gegenstand des Kaufes, Tausches, der Pacht, Miete oder sonst eines Rechtsgeschäftes, welches einen Maßstab für ihre Bewertung bilden könnte. Alle diese Güter zusammen ermöglichen den Betrieb einer Eisenbahn. Für den Wert der gesamten Anlage gibt es jedoch auch keinen Maßstab, nachdem eine Eisenbahnunternehmung als ganzes nur äußerst selten und ausnahmsweise Gegenstand eines Rechtsgeschäftes ist. Aber es geht auch nicht an, den bisherigen Wert dieser Güter als fortdauernd zu betrachten. Denn solange sie im freien Verkehre standen, lag der Maßstab des ihnen beigelegten Wertes in den Nutzungen, welche sie in zeitlich unbegrenztem Maße dem jeweiligen Besitzer versprachen. Im Momente, wo diese Güter in das Eigentum der Bahn traten, werden nunmehr für den Eigentümer die zeitlich unbegrenzten Nutzungen vermöge des gesetzlich statuierten Heimfallrechtes in solche von zeitlich begrenzter Dauer (z. B. 90 Jahre) verwandelt. Damit ändert sich auch der Wert des Gegenstandes für die Bahnverwaltung. Denn der Wert, den wir überhaupt einer Sache beilegen, ist

auf die Nutzungen, die sie uns gewährt, zurückzuführen. Ist aber eine Sache unverbrauchlich z. B. Grund und Boden, so richtet sich ihr Wert nach der Dauer der Nutzung.

Die unter dem Namen „Baukonto“ zu Buche stehenden Werte können daher nicht als diesen Gütern im Wirtschaftsleben entsprechende Werte aufgefaßt werden, sondern sie sind vom Standpunkte der Bahn als Erwerbskosten eines zeitlich begrenzten Rechtes, des aus der Konzession hervorgehenden (Bau- und) Betriebsrechtes, aufzufassen.

Dieser Gedanke wurde auch in den Bilanzen der Privatbahnen praktisch stets anerkannt und die Konsequenz dieses Gedankens bildete die Grundlage jeder Bilanz einer Privatbahn. Allerdings wäre hiebei die Bezeichnung des Baukontos als „Kostenkonto für den Erwerb des Bau- und Betriebsrechtes“ richtiger gewesen. Man kann nämlich, nachdem das wichtigste Gut, an das sich das Betriebsrecht einer Bahn knüpft, der Bahnkörper ein heimfälliges Gut ist und sich nur als ein Erwerbsposten in der Bilanz darstellt, nur dann zu einem Reinerträgnis gelangen, wenn die auf ein Betriebsjahr hievon entfallenden Kosten gedeckt sind. Die Deckung der Kosten erfolgt nun durch jährliche Übertragung der Erwerbskosten auf das Erträgniskonto und zwar in der Weise, daß letzteres jährlich mit dem zur Tilgung der anläßlich der Bedeckung dieser Erwerbskosten emitierten Prioritäten, resp. der Aktien verwendeten Beträge belastet wird. Diese Beträge werden bei Ausgabe der Prioritäten, resp. der Aktien auf Grund eines Tilgungsplanes im vorhinein festgesetzt. Wenn auch andere Arten der Tilgung der Erwerbskosten möglich sind, z. B. eine von der Höhe des jeweiligen Erträgnisses abhängige, so ist der erwähnte Modus der richtigste. Denn durch denselben ist die vollständige Tilgung der Erwerbskosten bis zum Zeitpunkte des Heimfalles des Unternehmens sichergestellt, das jährliche Erträgnis wird gleichmäßig belastet und der zur Tilgung der Prioritäten, resp. der Aktien erforderliche Betrag wird flüssig. Die Bilanz einer Privatbahn, die den geschilderten Vorgang buchhalterisch zum Ausdrucke bringt, ist somit keine Wertbilanz wie alle übrigen Bilanzen, besonders die rein kaufmännischen und industriellen, sondern eine Kostenbilanz, bei welcher die Erwerbskosten für ein zeitlich begrenztes Recht, das Betriebsrecht, den Ausgangspunkt bilden.*) Für die kaufmännischen Bilanzen ist allerdings Art. 29 des Handelsgesetzbuches maßgebend, wonach im Inventar die einzelnen Vermögensstücke genau zu verzeichnen sind und der Wert derselben anzugeben ist. Die Privatbahnen hingegen müssen ihre Bilanzen im Sinne der lex specialis anfstellen. Dies ist das Eisenbahnkonzessionsgesetz vom Jahre 1854, welches im § 7 die Heimfälligkeit statuiert. Die Bilanzen der Privatbahnen bringen nun den Gedanken der Heimfälligkeit ökonomisch und rechnerisch zum Ausdrucke, indem bis zum Ablaufe der Konzession die Erwerbskosten vollständig getilgt werden. Es ergibt sich daher für ein bestimmtes Bilanzjahr nur dann ein Gewinn, wenn nach Deckung der auf ein Jahr entfallenden Kosten des Betriebsrechtes das ist nach erfolgter Prioritäten- und Aktientilgung noch ein Überschuß vorhanden ist.

Akzeptiert man diese Theorie, so läßt sich die Frage der Abschreibungen, welche lange Zeit die beteiligten Kreise beschäftigte und zu einer außerordentlichen Kompliziertheit in den Bilanzen führte, in einfacher Weise beantworten. In der Bilanz einer Privatbahn gibt es außer für die etwa vorhandenen nicht heimfälligen Güter wie den Fahrpark (§ 8 des Eisenbahnkonzessions-Gesetzes vom 14. September 1854) keine Möglichkeit für die Durchführung der Wertminderung durch physische Abnützung. Ein Recht (Betriebsrecht) und der Gegenstand, an den das Recht geknüpft ist (Bahnkörper) sind etwas ganz Verschiedenes. Grundlage der Bilanz der Privatbahn bildet die Entwertung des Betriebsrechtes durch die Zeit infolge des Heimfalles der Güter, an die das Recht geknüpft ist und nicht die Güter selbst. Im Zeitpunkte des Heimfalles müssen die gesamten Anlagekosten amortisiert sein das heißt buchhalterisch mit Null zu Buch stehen. Wollte man gleichzeitig die physische Abnützung durch Abschreibung zum Ausdrucke bringen, so käme man in der Bilanz nicht bloß zu Null, sondern zu negativen Werten.

Die Undurchführbarkeit dieses Vorganges bedarf weiter keines Beweises.

Die oben entwickelte Theorie erklärt die Tatsache, daß seit dem Entstehen der ersten Bahnen bis zum Inkrafttreten des neuen Steuergesetzes niemals die Frage der Abschreibung bei den Privatbahnen aufgeworfen wurde und auch niemals an der Richtigkeit der ohne Berücksichtigung der Abschreibung aufgestellten Bilanzen gezweifelt wurde.

Der Verwaltungsgerichtshof hat über die Frage der Abschreibungen bei den Privatbahnen zwei wichtige Entscheidungen gefällt: am 4. Juli 1901 und am 24., resp. 25. April 1903. In der ersten Entscheidung erklärte er, daß die Bahnen kein Recht hätten zu verlangen, daß die

*) Über diesen Gegenstand äußerte sich vor kurzem (s. „Kölnische Zeitung“ vom 11. März 1907) der Direktor der Finanzabteilung des preußischen Eisenbahnministeriums, Exzellenz Kirchhoff im preußischen Abgeordnetenhause folgendermaßen:

„Der Kaufmann stellt bekanntlich eine Vermögensbilanz auf, die Eisenbahnen dagegen eine Betriebsbilanz. Der Kaufmann erhält sich durch Abschreibungen sein Vermögen intakt und erst was danach bilanzmäßig übrig bleibt, verteilt er an Gewinn. Bei den Eisenbahnen gilt umgekehrt die Vermutung, daß das Vermögen intakt sei und diese Vermutung erscheint bei dem Bestehen von Erneuerungs- und Reservefonds und der Staatsaufsicht berechtigt. Ohne Abschreibung wird also das, was im Jahre nach Abzug der Betriebsausgaben von den Betriebseinnahmen übrig bleibt, als Betriebsüberschuß der Eisenbahnen verteilt.“ Eine nähere Begründung dieser Ansichten gab der Redner jedoch nicht.

Steuerbehörden der Prioritätentilgung die Bedeutung einer Abschreibung zuerkennen und sie im Sinne des § 95 f P.-St.-G. als abzugsfähige Post behandeln. Es liege vielmehr eine Schuldentilgung im Sinne des § 94 b P.-St.-G. vor, welche den bilanzmäßigen Überschüssen zuzuzählen sei. Zu diesen Schlüssen mußte der Verwaltungsgerichtshof kommen, da er trotz des tiefgreifenden Unterschiedes die Bilanzen der Privatbahnen denen der kaufmännischen Unternehmungen in allen Beziehungen gleichstellte.

Wäre der Verwaltungsgerichtshof damals in die Lage gekommen, obige Theorie auf ihre Stichhältigkeit zu prüfen, so wäre seine Entscheidung vielleicht eine den Privatbahnen günstigere gewesen. Denn es geht aus ihr hervor, daß die Prioritätentilgung ein Kostenelement wie jedes andere ist, das zum Reinertrag (§ 92 P.-St.-G.) führt. Bei dieser Auffassung hätte man der Prioritätentilgung die Anrechenbarkeit als abzugsfähige Post kaum versagen können.

Die Folge dieser Entscheidung war, daß die Bahnverwaltungen die Formen ihrer Bilanzen änderten. An Stelle der Dotation des Amortisationsfonds wurden Abschreibungen in der Höhe der getilgten Prioritäten von den aufgelaufenen Anlagekosten abgezogen.

Damit glaubten die Privatbahnverwaltungen die Anerkennung des Verwaltungsgerichtshofes im gewünschten Sinne zu erreichen. Der Verwaltungsgerichtshof entschied jedoch wieder abschlägig (24./25. April 1903) mit der Begründung, „daß die in Abzug gebrachten Posten mit der wirklichen Gebarung nicht korrespondieren, die Abschreibung also nur eine fiktive wäre.“

Er fügte jedoch seiner Entscheidung hinzu, „daß, falls die durch die physischen Abnützungen gerechtfertigten Abschreibungen buchmäßig durchgeführt würden, denselben ihre steuerrechtlich gebotene Behandlung nicht versagt werden könne.“

Die Privatbahnverwaltungen ergriffen diese Anregung und gaben ihren Bilanzen wieder eine neue Form. So hat die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn das bisherige einheitliche Aktivum „Baukonto“ in ihrer Bilanz per 1903 zerlegt in: Grundbesitz, Unter-, Ober-, Hochbau, Bahnfundus, Fahrfundus A und B und sonstige Auslagen. Die Abschreibungen wurden nicht mehr von den aufgelaufenen Anlagekosten abgezogen, sondern als selbständige Post in den Passiven gegenübergestellt und nach den genannten Unterteilungen einzeln ausgewiesen. Ihre Summe entspricht genau jenem Prioritätenbetrag, welcher im betreffenden Bilanzjahre zur Tilgung gelangt.

Die meisten anderen Bahnverwaltungen folgten diesem Beispiele in ihren Bilanzen für das Jahr 1904. Aber auch damit erreichten die Privatbahnverwaltungen nicht das gewünschte Ziel. Die Steuerbehörden anerkannten die Neuerung nicht. Ein vom Finanz- und Eisenbahnministerium herausgegebener Erlaß erklärte, daß bei den österreichischen Bahnen infolge der Ersätze ein gewisses Beharrungsvermögen eingetreten sei, so daß aus dem Titel der Abschreibung eine weitere Abschreibungsquote nicht mehr beansprucht werden könne. Das Urteil des Verwaltungsgerichtshofes in dieser Frage ist noch ausständig.

Allerdings hat die Finanzverwaltung vor ganz kurzer Zeit einer Privatbahn (der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn) gegenüber hinsichtlich der Passierung von Wertabschreibungen ein Zugeständnis gemacht, wonach ein Anspruch auf Passierung von Abschreibungen aus dem Titel der physischen Deteriorierung nur bezüglich der auf Bestandkonto in neuerer Zeit verrechneten Neuanschaffungen gerechtfertigt sei. Es wird daher nach wie vor der größte Teil der sogenannten buchmäßigen Durchführung der physischen Abnützung von den Steuerbehörden hinsichtlich ihrer Passierbarkeit nicht anerkannt, sie sehen in dem mit der Prioritätentilgung identischen Betrag der physischen Abschreibung nur eine fiktive Post. Wenn auch die letzte Entscheidung praktischen Bedürfnissen Rechnung trägt, so ist doch die Nichtanerkennung der Abschreibungen in der Höhe der Prioritätentilgung für den Gegenstand der vorliegenden Untersuchung allein von Bedeutung. Denn aus der ganzen bisherigen steuerrechtlichen Behandlung der Abschreibungen geht hervor, daß der Verwaltungsgerichtshof mit seiner Forderung, die zweifellos vor sich gehende physische Abnützung der Bahnanlage **buchmäßig** durchzuführen, von den Privatbahnen etwas Unmögliches verlangt hat.

Die Privatbahnen haben somit im Verhältnis zur Größe ihrer Steuerpflicht und der Dauer des Kampfes keine wesentliche Minderung ihrer Steuerpflicht erfahren. Wohl aber besteht die Folge des Kampfes darin, daß die Bilanzen der Privatbahnen eine Form angenommen haben, die für den Laien unverständlich ist und für den Fachmann nur dann verständlich, wenn er die Geschichte des geschilderten Kampfes der Bahnen mit den Steuerbehörden kennt. Vom Standpunkte der Privatbahnen ist dies umsomehr zu bedauern, weil ihre Bilanzen einer der wichtigsten Forderung, der der Bilanzklarheit, vermöge der fiktiven Posten nicht entsprechen. Es muß daher der Wunsch ausgesprochen werden, daß die Privatbahnverwaltungen die Fiktion betreffs des Zusammenhanges zwischen Prioritätentilgung und physischer Abnützung aufgeben und die Bilanzen in ihrer ursprünglichen, klaren und richtigen Form wieder aufstellen.

Es ist ja auch nicht ausgeschlossen, daß der Verwaltungsgerichtshof, wenn die ganze Frage nochmals aufgerollt wird, auf Grundlage dieser oder einer anderen Theorie über die Bilanzen der Privatbahnen seinen Standpunkt ändern, von seiner unmöglichen Forderung der buchmäßigen Durchführung der Abschreibung abgehen oder die Prioritätentilgung als anrechenbare Post anerkennen wird.

Streiflichter auf das sogenannte Problem der lenkbaren Luftschiffahrt und über die projektierte Verwendung derselben zur Erreichung des Nordpoles.

Vortrag, gehalten am 18. Dezember 1906, im „Club österreichischer Eisenbahn-Beamten" in Wien, von Ing. et phil. Dr. **Rudolf F. Pozdĕna.**

(Schluß.)

V.

Ehe ich nun zum Schlusse des Vortrages gehe, möchte ich noch von der Sache sprechen, die jetzt in letzter Zeit so viel Staub aufgewirbelt hat. Sicher ist es, daß die lenkbare Luftschiffahrt niemals eine ernste Konkurrentin der Verkehrsmittel werden wird, die heute bestehen und auf der Erde und auf dem Wasser tätig sind. Für diese Behauptung gibt es viele Gründe, z. B. nur die Kostspieligkeit und Unzuverlässigkeit der lenkbaren Luftschiffahrt. Wozu sie einmal wird dienen können, das sind zwei Zwecke: Kriegszwecke und Forschungsreisen.

Auf letztere will ich jetzt zu sprechen kommen. Vor einigen Jahren schon hat der Ingenieur Andree mit drei Begleitern versucht, mittels eines Ballons den Nordpol zu erreichen. Nach eingehenden theoretischen und praktischen Erwägungen trat Professor Eckholm, welcher auch die Fahrt mitmachen sollte, zurück. Daß der Versuch unglücklich ausfiel, und Andree samt seinen Begleitern und dem Ballon verschollen ist, ist allbekannt. In letzter Zeit macht der Amerikaner Wellmann ein ganz ungerechtfertigtes Aufsehen mit der Nachricht, er wolle den Nordpol mit einigen Begleitern vermittels eines lenkbaren Ballons erreichen.

Den Schluß meines Vortrages bilde nun eine Kritik dieses Unternehmens. Ich habe früher, als ich über die Verwendbarkeit der lenkbaren Luftschiffahrt sprach, erwähnt, daß dieses Verkehrsmittel wohl dazu werde dienen könne, Forschungsreisen zu unternehmen. Es fragt sich nun aber, ob es gerechtfertigt von Wellmann ist, den Nordpol mittels eines Luftschiffes mit Eigenbewegung zu erreichen.

Vielfach ist man der Meinung, es habe überhaupt keinen Sinn, Nordpolfahrten zu machen. Gegen diese Meinung möchte ich mir denn doch erlauben, energisch Stellung zu nehmen, und diesbezüglich etwas zur Aufklärung beitragen. Die Polarforschung hat nicht nur eine Existenzberechtigung, sondern sie ist sogar sehr wichtig; wer soweit geht zu meinen, die wissenschaftliche Seite derselben sei nicht genügend bedeutsam, der möge es sich auch klar machen, daß diese Forschung auch eine eminent praktische Seite hat. Die erstere wird besonders von Deutschland aus hochgehalten und beschäftigt sich mit geographischen, meteorologischen, ozeanographischen, zoologischen, botanischen, mineralogischen und geologischen Problemen; die letztere schätzt England speziell hoch. Dieselbe befaßt sich mit dem bereits gelösten Problem der freien Meeresdurchfahrten und der Aufgabe, die noch heute bearbeitet wird, günstige Fanggründe für die Tierwelt der Polargegenden aufzufinden.

Die Verbindung beider Aufgaben ist wohl das Richtige. Darum ist auch die Expedition Nansens von so hoher Bedeutung, weil er, obwohl jetzt schon von zwei anderen Expeditionen in der Erreichung hoher Breitegrade übertroffen, wie kein anderer die wissenschaftliche und praktische Seite der Aufgabe zu vereinigen und zu fördern verstand. Zweifelsohne ist, was den beiderseitig angedeuteten Wert anbelangt, Nansens Expedition noch heute als von klassischem Wert anzusehen.

Fragen wir nun, worin der Zweck eines solchen Unternehmens liegt? Vom wissenschaftlichen Standpunkte aus, was die Geographie anbelangt, in dem Bestreben, die Verteilung von Wasser und Land auf unseren Planeten kennen zu lernen, und die Möglichkeit der Befahrung der arktischen Meere zu studieren. Was den meteorologischen Standpunkt betrifft, so bezweckt er die Kenntnis der Kältepole der Erde. Es fragt sich, ob nur zwei Kältepole (Werchojansk, Nordamerika-Grönland) oder deren drei (Nowaja-Semlja) auf der nördlichen Halbkugel der Erde sind. Ferner fragt diese Wissenschaft, wo die Kältepole und wie viele derselben auf der südlichen Halbkugel sind. Dann weiters, wie es mit der Verteilung der erdmagnetischen Pole, überhaupt des ganzen Erdmagnetismus in den arktischen Gebiete beschaffen ist, und welcher Zusammenhang zwischen den Polarlichtern besteht. Die Ozeanographie verlangt die Lösung der Aufgabe, die Meeresströmungen genau in den arktischen Meeren zu erforschen. Man weiß z. B. daß, soweit man gegen den Nordpol vorgedrungen ist, dort eine Tiefsee zu konstatieren war, die einer genauen Erforschung noch harrt. Die Zoologie, Botanik, Mineralogie und Geologie sind interessiert an der Frage, ob z. B. die Flora und Fauna beider Polargegenden dieselbe Entwicklung im Laufe geologischer Zeiträume und auch jetzt aufweist, und ob etwa die Gesteine arktischer Länder, von denen wieder speziell am Südpol gesprochen werden darf, da dieser ja gänzlich mit Land bedeckt zu sein scheint, wertvolle mineralische Schätze enthalten.

Mit letzteren Gedanken sind wir nun so wie so schon stark in die praktische Seite der Sache eingedrungen, doch damit ist diese noch keineswegs erschöpft. Die Gewinnsucht der Menschen hat es zuwege gebracht, daß ein förmlicher Vernichtungskrieg gegen die Tiere der Polargegenden unternommen wurde. „Après nous le deluge" denken die Robben-, Wallroß- und Walfischfänger und töten sinnlos die zoologischen Schätze des hohen Nordens, um Geld zu gewinnen. Es ist klar, daß die Tiere sich der mörderischen Verfolgung des Menschen so gut entziehen als sie können. Sie haben sicherlich Fluchtplätzchen gefunden, die dort noch kein Mensch auffand und betrat. Diese Plätzchen zu finden ist der Zweck jener, die nur diese praktische Seite der Polarforschung anerkennen wollen. Wehe den armen Geschöpfen, wenn da kein Schutz getroffen wird, wenn bei fortschreitender Erforschung der Gebiete ihre Schlupfwinkel verraten werden.

All das Vorgebrachte wäre aber manchem, und ich glaube leider vielen Menschen, noch nicht genug, um den Wert der Polarforschung zu begreifen. Es gibt aber noch Gründe, die merkwürdiger Weise gerade am allerwenigsten bekannt sind, denen sich aber sicher kein denkender Mensch verschließen kann, um diesen Wert, ja die Notwendigkeit der Forschungsreisen ins arktische Gebiet, anzuerkennen.

Die wenigen Beobachtungen, welche vorliegen, scheinen zu bestätigen, daß — vielleicht in irgend einer gesetzmäßigen und konstatierbaren Verbindung mit den Sonnenfleckenperioden, wie es ja auch ganz einleuchtend wäre — ein Schwanken der Polareishauben im Laufe der Zeit stattfindet. Die Eishaube, sowohl des Südpols, rückt im Laufe einiger Jahre, jedesfalls im Verlaufe schon nur eines Menschenlebens, vor oder zurück. Außerdem weiß man, daß das Eis im Süden, d. h. auf der südlichen Halbkugel, ganz anders beschaffen ist, als jenes um den Pol auf der nördlichen Halbkugel. Mit der Schwankung der Eishauben ist auch eine Schwankung der Eisdrift, des Eistreibens, im Meere in Verbindung. Was geschieht hiedurch? Einerseits wird die Schiffahrt und mit dieser das Leben tausender von Menschen, und auch Kapital in Form von wertvollen Transporten zu Schiff gefährdet. Wollen die Schiffe sicher fahren und den Eisbergen sicher ausweichen, dann müssen sie den Kurs verlegen. Dadurch geht direkt Zeit und, da Zeit Geld ist, abermals Geld verloren. Endlich aber bewirkt die Schwankung der Eisdrift beim Abschmelzen der Eisberge eine Schwankung des Salzgehaltes der Polarmeere. Natürlich, je mehr Eisberge, d. i. zumeist Binnenlandeis,

also Süßwassereis, schmilzt, umsomehr wird der Salzgehalt des Meeres verringert. Gewisse Meerestiere, ich erwähne z. B. nur den Hering, richten ihre Züge aber hiernach ein. Sie weichen solchen salzärmeren Meeresstellen aus, halten sich nur in Regionen bestimmten Salzgehaltes und bleiben durch die Schwankung der Eisdrift daher aus Gegenden aus, wo wieder tausende von Menschen von ihrem Fang leben und durch den Verkauf dieses Meeresgutes Hunderttausende und Millionen in Geld in Frage kommen. Das Studium der Eishauben der Pole ist sonach schon aus diesem Grunde eine eminent wichtige, praktische Seite der Polarforschung.

Aber noch kann ein hartgebackener Egoist sagen: „Ich bin kein Heringsfischer, mich läßt dieser Punkt gleichgiltig: ich bin kein Seefahrer oder Reisender, mich persönlich geht es nichts an, ob die Schiffahrtslinien durch Eisberge verlegt werden müssen; mich geht es auch nichts an, ob man in den arktischen Gegenden die erdmagnetischen Erscheinungen erforschen muß, um sich über die magnetische Richtkraft völlig im klaren zu sein, deren Kenntnis für die Sicherheit der Schiffahrt von höchster Bedeutung ist. Aber auch für diesen Egoisten ist ein Grund vorhanden, wenn er nicht überhaupt aus der Klasse der begreifenden Menschen ausgeschieden werden muß, der ihn erkennen lassen kann, daß die Polarforschung eminent nötig ist; es ist ein Grund, der auf sein eigenes Wohl und auf seinen Geldsack Einfluß haben kann.

Die Veränderung, respektive Schwankung der Eishauben und der Eisdrift an den Polen und in arktischen Gebieten, die ja an unsere gemäßigten Klimaten anstoßen, hat direkt eine planetarische Bedeutung, die ihre Folgen in einigen Dezennien zeigen kann. Es ist dies ein Klimawechsel in unseren Breiten, der selbst auf unsere Länder Einwirkung ausübt.

Mit dem Schwinden der Eishauben, muß notgedrungen ein teilweises Schwinden der Niederschläge, eine teilweise Erhöhung der mittleren Jahrestemperatur und somit eine sukzessive Austrocknung der Kontinente erfolgen, die sich selbst noch in Afrika, sicher aber in Europa und Asien, bemerkbar machen wird. Daß sie Einfluß auf die Ernte, auf den Preis der Lebensmittel etc. etc. haben muß, ist ohne weiteres klar. Wer gegen dieses Argument unzugänglich ist, der lebt wohl ohne viel Überlegung, um sich und sein eigenes Geschick, sowie das seiner Nachkommen in den Tag hinein.

Ich glaube es mir aber nunmehr ersparen zu können, zu erklären, daß nur eine systematische Erforschung, die sich über längere Zeit — zum mindesten über ein Jahr erstreckt — in den Polargegenden von Wert sein kann. Auf Wellmann zurückkommend, präzisiere ich nun den Standpunkt, den man meines Erachtens zu seinem Projekt einnehmen muß, in drei Punkten:

1. Es ist aus ballontechnischen Gründen im höchsten Grade unwahrscheinlich, daß sich ein lenkbares Luftschiff so lange in der Luft halten wird können, als Wellmann zu seiner Fahrt zum Nordpol braucht. Kein Ballon dürfte so dicht sein, daß er innerhalb von sechs Tagen, der alleräußersten Minimalzeit, die im allergünstigsten Fall Wellmann zu seinem Unternehmen braucht, in der Luft aktionsfähig erhalten werden kann. Es ist zu dem Verlust an Gas noch die eventuelle Belastung durch auf den Ballon lagernden Schnee und Eis zu berücksichtigen. Meine Berechnungen, aus den mir bekannten Daten über den Ballon Wellmanns, lassen es mir höchst zweifelhaft erscheinen, daß bei Berücksichtigung aller möglichen Eventualitäten, dasselbe geeignet ist, das angestrebte Ziel zu erreichen. Die Folgerung aus Punkt 1 ist:

Daß Wellmann, wie man mit größter Wahrscheinlichkeit annehmen kann, die Fahrt überhaupt nicht unternehmen wird.

Wenn ich jedoch annehme, das Unwahrscheinliche werde doch wahr, dann gehe ich zu Punkt 2 über:

2. Für das Projekt ist die verausgabte Summe eine Geldverschwendung. So weit man auch auf der Lösung des Problems der Luftschiffahrt gekommen sein mag, so muß man sich doch gestehen, daß wir noch am Anfang der Sache sind. Wellmanns Ballon ist eine Nachbildung des Juillot-Lebaudyschen Luftschiffes. Zur Lösung des Problems der Luftschiffahrt trägt es nichts bei. Sollte es diesem Zwecke dienen, so hätte man den hohen Betrag besser verwenden können, mehrere kleinere Luftschiffe bauen und die bei jedem derselben gemachten Erfahrungen beim nächsten verwerten können. Aus Punkt 2 folgt: Daß das Wellmannsche Projekt bezüglich der Frage über lenkbare Ballons eine höchst unrationelle Kapitalsverwertung repräsentiert und das angewendete Geld vernünftiger hätte verwendet werden können, sowohl in Hinblick darauf, entweder das Problem der Luftschiffahrt mit Eigenbewegung als solches zu lösen, als auch darauf die wirklich wertvolle ernste Polarforschung zu fördern.

Den mir aber als am aller maßgebendsten erscheinenden Punkt will ich als den 3. zusammenfassen.

3. Sieht man völlig von dem unter 1 und 2 angeführten Gründen ab, und gelänge es z. B. die Fahrt zu unternehmen und durchzuführen, verzichtet man darauf, daß aus der Ausgabe von vorläufig schon zirka 300.000 Franken doch auch etwas zur Förderung der Frage der lenkbaren Luftschiffahrt gelöst werden sollte, oder gibt man vor, schon in dem Versuch, die Polargegenden zu bereisen, eine Leistung zugunsten des erwähnten Problems zu sehen, so ist es doch endlich ganz sicher, daß eine Leistung in bezug auf die Polarfrage ganz und gar nicht, unter gar keinen Umständen, stattfinden wird. Der menschlichen Eitelkeit zu fröhnen, sagen zu können, man sei auf dem Pol gewesen, dazu ist die Sache, die eine wissenschaftliche Angelegenheit ist, zu ernst. In ein paar Stunden oder Tagen die Polargegenden zu durcheilen, hat gar keinen Wert, und es kann ruhig behauptet werden, daß das ganze Wellmannsche Unternehmen nichts anderes als ein Reporterhusarenstreich einer sensationslustigen amerikanischen Zeitung ist. Gegen solche Sensationskomödien sollte sich wenigstens das alte Europa ablehnend verhalten, und es sollte der so merkwüdige Held des „Chicago Record Herald", welche Zeitung das ganze Unternehmen aus Reklamelust bezahlt, respektive inszeniert, nicht von hochwissenschaftlichen Körperschaften favorisiert werden, wodurch der Reklame nur hilfreich unter die Arme gegriffen wird. So geschehen zu Paris, in der dortigen Akademie der Wissenschaften, durch Professor Jansen, am 28. Mai 1906, an welchem Tage dieser Herr Professor den Nordpolreporter Wellmann der versammelten Akademie vorstellte und dessen Loblied sang.

Dieselbe Stellung zur Wellmann-Angelegenheit habe ich schon im Juni 1906 genommen und schrieb einen kurzen Artikel gegen dessen Verherrlichung, die auch von keiner ernstdenkenden Seite, z. B. von Seite deutscher Gelehrter erfolgte. Aber ruhig verhielt man sich zu dem Projekt auch in Deutschland, ohne seine Meinung über die Angelegenheit offen auszusprechen. Ich war der einzige, der gegen diese, unter dem Deckmantel der Wissenschaft unternommene, ganz schändliche Reklame des amerikanischen Blattes auftrat. Man wollte aber meinen Artikel anfangs nicht nehmen. Es hieß: „Ja, im August fährt er ja doch schon". Im letzten Moment veröffentlichte ihn ein Blatt, u. zw. erschien er am 15. August 1906. Am 16. August kam die erste Nachricht aus Spitzbergen, daß Wellmann seine Auffahrt für heuer aufgebe. Zum Glück bin ich ihm also mit meiner Vorhersage des Komödienspieles und der völligen Zwecklosigkeit der ganzen Sache gerade um einen Tag zuvorgekommen. Ich bin der

festen Überzeugung, daß wahrscheinlich alle meine Ansichten, sicher aber die in Punkt 3 ausgesprochene, in Erfüllung gehen werden.

Damit schließe ich den Vortrag, mit dem Dank an die geehrte Zuhörerschaft für deren geduldige und aufmerksame Anteilnahme und mit der vollen Zuversicht auf die in nicht allzugroßer Ferne gelegene praktische Lösung sowohl der Frage der Luftschiffahrt mit Eigenbewegung, als auch des Polarproblems dann, wenn ruhig, jeder Schritt ernstlich und sorgsam erwägend, ohne eine der wahren Wissenschaft ganz und gar nicht anstehende Reklamesucht und Spiegelfechterei, an die Aufgabe herangetreten wird. Für beide Lösungsversuche gehört Wissen, Energie, Geduld, Zeit und Geld. Was das Polarproblem anbelangt, so könnte eine begründete Aussicht auf gründliche und befriedigende Auflösung wohl vorliegen, wenn eine vollkommen ausgerüstete, alle Erfahrungen, die bis jetzt gemacht wurden, berücksichtigende Expedition, sich auf fünf Jahre mit allem notwendigen versehen und ausziehen würde. Dieses Thema zu behandeln ist hier weder die Zeit, noch nach dem für diesen Vortrag angekündeten Titel heute der Ort. Meine Versuche, eine solche Expedition zustande zu bringen, haben in Österreich, wohin ich mich bis jetzt nur wenden konnte, wenig Gehör gefunden, obwohl gerade Österreich, nachdem es sich schon so lange von dem Wettstreit der Nationen, sich wissenschaftlich an dieser Sache zu beteiligen, ferngehalten hat, Grund hätte auch wieder etwas in dieser Richtung zu tun. Hoffen wir, daß es besser werde, zum Wohl und Ruhme des Vaterlandes, welches ja doch nicht in allem hinter den anderen führenden Nationen nachfolgen sollte, umsomehr, als es ja bei uns gewiß auch nicht an Männern fehlt, die Schweres zu leisten willig wären, und die nur immer die leidige Geldfrage und die nicht kommen wollende Gelegenheit, etwas tun zu können, abhält, ihre Kräfte in den Dienst der guten Sache zu stellen.

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Schienenbruchlasche. Die Schienenbruchlasche bezweckt die alsbaldige Fahrbarmachung einer gebrochenen Schiene für einen Zug, bevor noch eine Auswechslung möglich ist.

Die bei den meisten österreichischen Eisenbahnen bezüglich Fahrbarmachung einer gebrochenen Schiene bestehenden, oft gar nicht durchführbaren Vorschriften entfallen vollkommen bei Anwendung der Schienenbruchlasche, überdies wird die Bruchstelle derart gesichert, daß ein langsames Befahren derselben gänzlich unnötig wird.

Die Schienenbruchlasche besteht, wie wir der „Österr. Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst“ entnehmen, im wesentlichen aus zwei Laschen, von denen jede in eine Platte ausläuft. Diese Laschen und Platten umschließen den Schienensteg und -Fuß an der Bruchstelle, stützen den Schienenkopf und werden mittels sechs Schrauben derart fest an den Fuß und untereinander gepreßt, daß ein Verschieben der gebrochenen Schienenenden unbedingt ausgeschlossen ist.

Die Manipulation mit der Vorrichtung ist leicht, da sie bei dem geringen Gewichte von nur zirka 20 *kg* und dem geringen Umfang der Bruchlaschen, schnell und genau durch einen Mann ausgeführt werden kann. Einige Krampenschläge genügen, um die nötige Schottermenge (0·003 m^3) zu entfernen.

Die schwerste Lokomotive der Welt. Alle bisher gebauten schweren Lokomotiven werden überholt sein, wenn die Erie-Eisenbahn die bei der Amerikanischen Lokomotivenfabrik bestellten drei Mallet-Verbundlokomotiven in Verkehr stellen wird. Diese Lokomotivtype war ursprünglich von der Baltimore Ohio-Eisenbahn in diesen Gegenden eingeführt, wo die einzige Maschine dieser Art in der gebirgigen Gegend westlich von Pittsburg über zwei Jahre im Betriebe stand. Wiewohl nun dieselbe, was Erhaltung und Betriebskosten betrifft, vollkommen zufriedenstellende Resultate erzielte, war es doch bezeichnend, daß die Baltimore Ohio-Eisenbahn keine weiteren Nachschaffungen nach dieser Type machte. Die Great-Northern-Eisenbahn läßt durch die Baldwin Lokomotivfabrik eine Mallet-Verbundlokomotive bauen, welche die größte bisher gebaute ist. Sie hat ein Totalgewicht von 161 *t* mit 123·3 *t* auf den Triebrädern verteilt und eine Zugkraft von 32·5 *t*. Die nun für die Erie-Eisenbahn zu bauenden Lokomotiven werden aber ein Gewicht von 185·9 *t* besitzen, welches auf sämtliche acht Achsen verteilt sein wird, welch letztere in zwei Gruppen geteilt sein werden. Diese Lokomotiven werden zwischen Hornellsville, N.-Y. und Susquehanna, Pa. in Verkehr gesetzt werden und dort eine Linie mit großen Steigungen und ungemein viel Krümmungen befahren. Es ist beabsichtigt, Züge mit 2000 *t* Gewicht ohne Nachschub in Betrieb zu setzen. Diese neuesten Lokomotiven werden eine Zugkraft von je 44·5 *t* haben und über 175 beladene Wagen in der Horizontalen ziehen können.

Untersuchungswagen für den Simplon-Tunnel. Der Simplon-Tunnel bedarf regelmäßiger, genauer Untersuchungen des Gewölbekörpers und der daran befestigten Stromzuleitungen. Diese Arbeiten erfordern ausgiebige Beleuchtung des Tunnels; daher ist, wie wir dem „Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens“ entnehmen, von der Generaldirektion der schweizerischen Bundesbahnen ein Wagen zur elektrischen Beleuchtung beschafft worden, bei dessen Bau der Gesichtspunkt maßgebend war, ein stets betriebsbereites Fahrzeug zu haben, das gestattet, unabhängig von dem vorhandenen Strome für den Bahnbetrieb jederzeit eine Prüfung vornehmen zu können.

In dem aus einem zweiachsigen Personenwagen hergerichteten Wagen ist eine Benzinmaschine von 6 *PS* aufgestellt, die durch Riemenübertragung eine Gleichstrom-Nebenschlußmaschine von 50 *A* bei 65 *V* und 850 Umdrehungen in der Minute treibt. Damit die Luft im Tunnel durch die Verbrennungsgase nicht verschlechtert wird, ist eine besondere Niederschlagvorrichtung vorgesehen. Der mitgeführte Benzinvorrat reicht für einen zwanzigstündigen Betrieb. Die Schalttafel ist mit Anschlüssen für sieben Stromkreise ausgerüstet, für einen Scheinwerfer, für fünf Bogenlampen und für die innere Glühlichtbeleuchtung des Wagens.

Zur Ausführung von Tunneluntersuchungen wird auf dem Wagendache ein Bogenlampenausleger aufgesteckt, an dem zwei 10 *A*-Bogenlampen von 16 Brennstunden aufgehängt werden. Diese beleuchten die Tunneldecke durch die unter den Lampen angeordneten weißen Emailleschirme. Zur Beleuchtung der Tunnelwände und des Geleises dient ein Scheinwerfer von 20 *A*. Der Scheinwerfer steht auf einem fahrbaren Untergestelle und kann auf einer Fahrbahn aus dem Wageninnern auf eine Wagenendbühne gebracht werden. Der um eine lotrechte Achse drehbare Scheinwerfer kann außerdem noch um je 50° um eine wagerechte Achse nach oben und unten gedreht werden; er ist mit Klarglas und Mattglasscheiben ausgerüstet. Um den Wagen auch für den Außenbetrieb auf freier Strecke verwenden zu können, werden auf dem Wagendache fünf Bogenlampenmaste von je 7 *m* Länge nebst Halteseilen und Ankerpfählen mitgeführt. Demgemäß sind noch weitere drei Bogenlampen der genannten Art im Wagen vorrätig. Die Stromzuführung zu den Lampen erfolgt durch Gummiaderkabel von 59 *mm* Aderquerschnitt. Die in fünf Rollen aufgewickelten Kabel haben Längen von 40, 90, 140, 196 und 240 *m*. Mit diesen fünf Längen kann eine Arbeitsstrecke von 250 *m* Länge beleuchtet werden.

CHRONIK.

Stand und Ergebnisse der vom Lande Böhmen geförderten Lokalbahnen im Jahre 1905. Der Landesausschuß des Königreiches Böhmen veröffentlicht alljährlich eine „Statistische Übersicht der Landesaktion zur Unterstützung von Eisenbahnen niederer Ordnung“, der wir, das Jahr 1905 betreffend, die folgenden Daten entnehmen:

Seit dem Landesgesetze vom 17. Dezember 1892, L.-G.-Bl. Nr. 8 ex 1893, welches die intensive und systematische Förderung der Lokalbahnen anbahnte und ermöglichte, wurden im ganzen 35 Bahnen mit einer Gesamtlänge von 1115·1 *km* und einem Anlagekapitale von K 130,452.650 durch Übernahme der Zinsengarantie für einen namhaften Teil (durchschnittlich 73·02%) des Anlagekapitals sichergestellt. Hievon wurden bisher dem Betriebe übergeben: 29 Bahnen mit einer Ausdehnung von 993·9 *km* mit einem Anlagekapital von K 118,422.350, wovon 73·2% die Landesgarantie genießen. Die nominelle Jahresbelastung des Landes durch diese Garantie der im Betriebe befindlichen Bahnen beträgt K 3,646.452 oder für jeden Kilometer Bahn K 3669. Die faktische Belastung betrug im Jahre 1905 K 3,805.422, zu deren Deckung eine Landesumlage von 9·61% nötig war. Die zugesicherte Garantie wurde also mit 94·96% tatsächlich in Anspruch genommen.

Durch Übernahme von Stammaktien wurden bisher 21 Bahnen mit einer Gesamtlänge von 677·8 *km*, mit einem Anlagekapital von K 83,867.400 sichergestellt. Die vom Lande übernommenen Stammaktien betragen K 7,317.250 = 8·72% des Anlagekapitals. Hievon wurden bisher 18 Bahnen mit einer Länge von 536·5 *km* und einem Anlagekapital von K 68,734.600 dem Betriebe übergeben, wovon K 5,920.800 (8·61%) durch Übernahme von Stammaktien durch das Land gedeckt wurden. Die nominelle Jahresbelastung des Landes durch diese Aktienübernahme beträgt bei den im Betriebe befindlichen Bahnen im Jahre 1905 K 329.490. Die faktische Belastung betrug im Jahre 1905 K 236.832, deren Deckung eine Landesumlage von 0·58% repräsentierte.

Beide Posten zusammengenommen ergibt sich pro 1905 eine faktische Jahresbelastung von K 3,675.222 = einer Landesumlage von 9·28%.

Interessant ist das Verhältnis, in dem sich die verschiedenen „Interessenten“ bei der Finanzierung des Anlagekapitals beteiligten. Bei 34 Bahnen garantierte das Land Böhmen 73·02% des Kapitales, für 7·31% übernahm der Staat Stammaktien und 19·67% wurden durch die sonstigen Interessenten sichergestellt, bei 21 Bahnen garantierte der Staat 74·52% des Vorzugskapitals, für 8·72% übernahm das Land Stammaktien und 16·76% wurden durch die sonstigen Interessenten sichergestellt.

Von den im Jahre 1905 im Betriebe gestandenen garantierten Bahnen haben die vom Lande übernommenen Stammaktien so gut wie keinen Ertrag abgeworfen, nachdem die einzige, vom Staate garantierte, im Jahre 1895 eröffnete Lokalbahn Postelberg—Laun, welche eine Landesgarantie nicht in Anspruch nahm, im Jahre 1905 vom Staate eingelöst wurde.

Die Anzahl jener Bahnen, deren Einnahmen zur Deckung der Regie nicht ausreichten, stieg von 7 im Jahre 1904 auf 8; es sind dies die Bahnen:

Böhmisch-Leipa—Steinschönau mit einem Abgange von K 60.589 (im Jahre 1904: K 97.943),

Neuhof—Weseritz mit einem Abgange von K 20.612 (im Jahre 1904: K 5916),

Polna Stecken—Polna Stadt mit einem Abgange von K 17.180 (im Jahre 1904: K 2221),

Rakonitz—Mlatz mit einem Abgange von K 9608 (im Jahre 1904: K 5675),

Nixdorf—Rumburg mit einem Abgange von K 6582 (im Jahre 1904: mit einem Überschusse von K 12.586),

Macheno—Untercetno mit einem Abgange von K 5631 (im Jahre 1904: K 24.489),

Tabor—Bechin mit einem Abgange von K 1083 (im Jahre 1904: mit einem Überschusse von K 14.968) und

Sudomeř—Skalsko—Altpaka mit einem Abgange von K 469 (im Laufe des Jahres 1905 eröffnet).

Das Verhältnis der Gesamtausgaben zu den Einnahmen betrug bei diesen acht Bahnen: 186·32, 147·44, 182·74, 108·28, 105·68, 113·42, 101·33 und 104·20%, der Betriebskoeffizient: 170·90, 122·26, 96·11, 92·23, 96·70, 101·54, 95·92 und 96·11%.

Was den Stand und die Leistungen der Fahrbetriebsmittel auf den vom Lande garantierten Bahnen anbelangt, so waren Ende 1905 vorhanden: 73 Tenderlokomotiven, 21 Lokomotiven mit Schlepptendern, 159 Personen- und 70 Postwagen, 176 gedeckte und 646 offene Güterwagen, von welchen insgesamt (exkl. Lokomotiven und Tender) 86,516.725 Brutto-Tonnenkilometer geleistet wurden. Die Betriebslänge der im Jahre 1905 betriebenen Bahnen war 952 *km*. Befördert wurden im ganzen 1,781.657 Personen (per 1 *km* 1882). Die Platzausnützung war eine sehr ungünstige, indem auf einen Zug durchschnittlich 22·6 Personen entfallen, jedoch 17 Bahnen unter diesem Durchschnitte bleiben.

Der Gesamtbetriebsertrag aller Bahnen betrug für das Jahr 1905 K 1,018.598; wird hievon der Gesamtbetrag von K 121.754 in Abzug gebracht, so resultiert ein Ertrag von K 896.844. Das aufgewendete Anlagekapital dieser Bahnen beträgt K 115,428.650.

„Höhere Gewalt“ beim Anfahren einer Straßenbahn durch ein Fuhrwerk.*) Während das deutsche Reichsgericht bis jetzt stets bei Kollisionen von Straßenbahnwagen und Fuhrwerken mit nachfolgenden Schäden einen haftpflichtigen Betriebsunfall angenommen, hat jetzt der VI. Zivilsenat des Reichsgerichts in einem Falle, wo durchgehende Pferde mit der Deichsel des nachziehenden Wagens die Längswand eines Straßenbahnwagens zertrümmerten und Personen beschädigten, den Einwand der „höheren Gewalt“ für durchgreifend erachtet. Der Fall war folgender: Die minderjährige Klägerin fuhr in einem Motorwagen der früheren Aktiengesellschaft Dresdener Straßenbahn, welch letztere jetzt in den Besitz der Stadtgemeinde Dresden übergegangen ist, wobei ihr durch das Eindrücken der einen Längswand des Motorwagens mit der Deichsel des herrenlosen Fuhrwerks ein Unterschenkel zertrümmert wurde. Der Führer des Wagens hatte dabei alles getan, was er konnte, um den Zusammenstoß zu verhüten, indem er den Wagen so schnell wie möglich bremste. Auf die Schadenersatzklage der Verunglückten hatte die Dresdener Straßenbahn den Einwand der höheren Gewalt erhoben, war damit aber vom Landgericht, wie auch vom Oberlandesgericht Dresden abgewiesen und zur Schadloshaltung verurteilt worden. Die Rechtpraxis des Reichsgerichts hat die höhere Gewalt stets danach bemessen, ob es in der Menschenmöglichkeit lag, den betreffenden Unfall durch zweckentsprechende Vorrichtungen zu vermeiden, und ist dann auch die besondere Gefahr der Straßenbahn deshalb um so mehr betont worden, da bei einem Aufenthalt auf den von den Schienen nicht seitwärts fortbeweglichen Wagen ein Entkommen und Ausweichen nicht möglich sei. Das Oberlandesgericht Dresden legte in seiner Begründung zu diesem Falle dar, daß der Begriff der „höheren Gewalt“ in einem engeren Sinne zu verstehen sei, als die

*) Wir teilen diese Entscheidung nach einem Referate der „Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau“ mit, weil auch nach unserem neuen Haftpflichtrechte (Ausdehnung auf alle mit elementarer Kraft betriebenen Bahnen) solche Fälle häufig zur Entscheidung gelangen.

Beklagte ausführe. Sobald der Unfall in den Gefahrenkreis des Betriebes falle, sei er auch von dem Betriebsunternehmer zu vertreten. Daß Straßenbahnwagen und Fuhrwerke zusammenfahren, sei aber sehr oft der Fall und solle dies gerade unter die Gefahrenhaftung fallen. Der Begriff der höheren Gewalt solle nur dann einsetzen, wenn der Unfall in einem außer den gewöhnlichen Gefahren bestehenden Ereignisse seinen Grund habe.

Die Revision der Beklagten gegen dieses Urteil bemängelte die Innehaltung des gewöhnlichen Gefahrenkreises bei dem geschilderten heftigen Anfahren des Straßenbahnwagens durch das herrenlos daherrasende Fuhrwerk. Das Reichsgericht kam zu einer Aufhebung des Vorderurteils und änderte dasselbe dahin ab, daß es die Klage gänzlich abwies. Und zwar führt der erkennende Senat hierzu aus, daß wohl ein Betriebsunfall vorliege, der dessen Wirkung ausschließende Einwand der höheren Gewalt aber berechtigt sei. Es handle sich hier um den Zusammenstoß eines Straßenbahnwagens mit einem führerlosen Geschirr und teilweiser Zertrümmerung des Wagens. Diese Umstände sprechen aber so für ein elementares Ereignis, daß man es dem Begriff der höheren Gewalt unterordnen könne, da nicht nur die im Wagen befindliche Person mit einbegriffen worden sei, sondern auch das Betriebsmittel zerstört wurde

Geschäftsumfang der preußischen Eisenbahndirektionen. Entsprechend der Steigerung, die der Eisenbahnverkehr insgesamt genommen hat, hat sich auch der Geschäftsumfang der einzelnen Eisenbahndirektionen gehoben. Im Durchschnitt kamen auf die einzelnen Direktionen im Jahre 1895/96 an Betriebslänge 1351 *km*, 1905 schon 1645 und 1907 voraussichtlich 1708 *km*, an Gleislänge 2553 *km*, 3245 und 3400 *km*. Die Zahl der Bahnhöfe mit Einschluß der Haltepunkte belief sich 1895/96 auf 226 und 1905 schon auf 308, die Anzahl der Beamten und Arbeiter auf 14.358 und 19.529, sie wird 1907 voraussichtlich 21.600 ausmachen. An Lokomotiven kommen auf die einzelnen Direktionen 543 und 720 und werden 1907: 800 kommen, an Wagen aller Art 12.418, 17.270 und 19.200, an geleisteten Achskilometern aller Art 496,736.006, 782,232.259 und 886,200.000. Die Zahl der beförderten Personen stellte sich 1895/96 auf 19,887.984 und 1905 auf 37,489.465, die beförderten Güter auf 8,187.565 *t* und 14,041.661 *t*, die Zahl der gefahrenen Personenkilometer auf 471,977.847 und 883,784.102, die der gefahrenen Tonnenkilometer auf 955,190.855 und 1.587,186 459. Entsprechend stiegen auch die auf die einzelnen Direktionen fallenden Einnahmen. Sie machten 1895/96 51·9 Millionen Mark, 1905 82·3 Millionen Mark aus und werden sich 1907 voraussichtlich auf 92·3 Millionen belaufen. Die Betriebsausgaben stellten oder werden sich zu den gleichen Terminen stellen auf 28·5, 49·9 und 57 Millionen Mark. — Wir werden demnächst eine ähnliche Zusammenstellung über den Geschäftsumfang der österreichischen Staatsbahndirektionen und Privatbahnverwaltungen bringen.

LITERATUR.

Meyers Großes Konversations-Lexikon. Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage. 20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark oder in Prachtband zu je 12 Mark. (Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.)

In naturwissenschaftlicher und technischer Hinsicht bietet uns der kürzlich erschienene XV. Band des „Großen Meyer" mancherlei Handhaben, den Wert der Neubearbeitung nachzuprüfen. Wir betonen es gern, daß sie zeitgemäß ist, und daß wir manche Artikel wegen ihrer Prägnanz und Klarheit geradezu als klassisch bezeichnen dürfen. Wie gehaltvoll ist z. B. der Artikel „Physik", der auf dem engen Raum von neun Spalten die Geschichte dieser Wissenschaft behandelt und eine willkommene Ergänzung in zwei neuen Porträttafeln „Physiker" gefunden hat. Erwähnenswert sind unter anderem auch die Beiträge „Pendel", „Phasen", „Phasenindikator" und aus chemischem Gebiete die Artikel „Öle", „Opium", „Phenol" mit seinen zahlreichen Verbindungen. Mit größtem Interesse erfüllen die zahlreichen der Pflanze gewidmeten Einzelabhandlungen, die ihre Bewegungen und Krankheiten, ihre Geographie, Morphologie, Pflege und Züchtung behandeln und sich über Wachstum und Zelle, über Pflanzensysteme und -Systematik verbreiten. Hervorragendes bieten auch die den technischen Gebieten entstammenden Monographien, von denen wir durch sieben Tafeln erläuterten über „Papierfabrikation" und „Photographie" besonders herausgreifen, wie wir auch auf die reich illustrierten Abschnitte „Panzerlaffeten", „Panzertürme und Panzerbatterien" sowie „Panzerschiffe" mit Darstellungen der neuesten Typs ausdrücklich hinweisen wollen. Aus dem übrigen reichen Inhalt hat der Artikel „Paris" mit zwei Plänen, und eine 69 Spalten lange, von acht Kartenbeilagen begleitete und bis auf die neueste Zeit reichende Monographie über Österreich unsere lebhafteste Aufmerksamkeit erregt. Beachtenswert sind auch die Artikel „Pädagogik", „Philologie", „Philosophie" (letzterer mit zwei neuen Porträttafeln), „Ohr des Menschen", „Orden", „Ornament", „Ozeanische Altertümer", „Pfahlbauten", „Pferderassen" und die durch Karten ausgezeichneten Beiträge über Oldenburg, Olympia, Ostindien, Preußen, Palästina, Peking, Persien, Peru.

Was muß jeder Reichsratswähler wissen? Ein Wegweiser für die Reichsratswahlen auf Grund des allgemeinen Wahlrechtes von Dr. Eduard Goldscheider. Preis 1 Krone. Verlag der k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles in Wien I. Dieser Wegweiser beantwortet die obige Frage in verständlicher und erschöpfender Weise für alle Wähler und auch für alle, die noch in besonderer Weise bei dem Wahlgeschäfte tätig zu sein haben, sei es als Beamte der politischen Behörden und der Gemeinden, als Kommissionsmitglieder oder als Agitatoren. Zunächst werden die Grundprinzipien der Wahlreform hervorgehoben und die wesentlichen Unterschiede gegen früher erörtert. Die neue Reichsratswahlordnung mit ihren vielen wichtigen Bestimmungen, besonders jenen über die Wählerlisten, die Reklamationen und die Tätigkeit der Kommissionen bei den Wahlen, ist allgemein verständlich dargestellt. Einschneidend sind auch die Gesetze über den Schutz der Wahl- und Versammlungsfreiheit, deren Inhalt hier erläutert wird, das gleiche gilt von der Wahlpflicht, die bisher für Niederösterreich gesetzlich statuiert ist. Ein besonderer Vorzug des Buches ist die eingehende Darstellung des österreichischen Parteiwesens, wobei alle politischen Parteien, die in den Wahlkampf treten, mit ihren Grundprinzipien und zum Teile mit ihren Wahlaufrufen angeführt sind. Auch sind bei jeder einzelnen Partei die Mitglieder ihres bisherigen Ausschusses und ihre bisherige Stärke angeführt und es werden ihre Chancen für die Neuwahlen erörtert. Den Schluß bildet eine übersichtliche Wiedergabe der Wahlkreiseinteilung mit leeren Rubriken zum Eintragen der Wahlresultate nach Namen und Parteistellung der Abgeordneten.

CLUB-NACHRICHTEN.

In der am 19. März 1907 abgehaltenen 30. ordentlichen Generalversammlung wurden zum Vizepräsidenten Herr k. k. Sektions-Chef im Eisenbahnministerium Dr. Franz Schonka und zu Mitgliedern des Ausschußrates die Herren: Bahnkonzipist Dr. Heinrich Grünebaum jun., Ober-Inspektor Emil Gnisolan, Inspektor Karl Kioss, k. und k. Major Alfred Konrady, k. k. Regierungsrat August Ritter v. Loehr, Direktionssekretär Rudolf Mausch und Revident Gustav Seliner gewählt.

Ermäßigte Karten à 60 Heller statt 1 Krone für das Künstlerhaus sind im Clubsekretariate wieder erhältlich.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

Elbeumschlagverkehr mit Österreich.

Druckfehlerberichtigungen einer Kundmachung sowie des Nachtrages VI vom 1. Februar 1907.

In der im Verordnungsblatte Nr. 22 vom 19. Februar 1907 auf Seite 736 unter Pos. 417 erschienenen Kundmachung hat es richtig zu lauten: „Dezember 1906 zu heißen Jänner 1907".

In der 13. Zeile von oben hat es richtig zu lauten: „Standing—Dresden-Elbkai von 1 8 auf 168".

Im Nachtrage VI ist auf Seite 97 und 98 die Nomenklatur des Ausnahmetarifes 9 A von „Papier aller Art der Pos. P 2 c—f" richtig zu stellen in: „Papier aller Art der Pos. P 2 c—g"

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der beteiligten Verwaltungen.

Österreichischer Lloyd. Die derzeit im Umlaufe befindlichen 24.000 auf je K 600.— Maximale reduzierten Aktien werden gegen 36.000 neue Aktien im Maximale von K 400.— umgetauscht, so daß gegen je 2 alte Aktien 3 neue Aktien ausgegeben werden. Zugleich wird den Aktionären das Bezugsrecht auf die neue Emission zum Parikurse eingeräumt. Je eine Aktie à K 400.— gibt das Anrecht zum Bezuge je einer neuen Aktie. — Das Bezugsrecht ist vom 19. März bis inklusive 15. April d. J. in Wien bei der Unionbank, in Triest bei der Liquidatur des Österreichischen Lloyd und bei der Filiale der Union-Bank, auszuüben.

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr 855.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.246.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
In Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

Nº 13. | Wien, den 1. April 1907. | XXX. Jahrgang.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

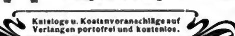
fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen. 609



Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

GEGRÜNDET 1842. 619

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. **Dampfmaschinen, Dampfkessel jeder Art, Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen** (System Jaeger) für alle Arten von Wasserbeförderung, **Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß- und Schmiedestücke,** roh oder bearbeitet, **Drehscheiben.**

K. k. priv.

Wechselseitige Brandschaden-Versicherungs-Anstalt

Errichtet im Jahre 1825. — **Wien, I. Wollzeile 39.**

Die Anstalt versichert: a) Gebäude samt deren Zubehör,
b) Mobilien aller Art 613
c) Bodenerzeugnisse gegen Hagelschlag.

Reservefond d. Anst.: K 8,275.602. Ges.-Versicherungssumme K 2.300,067.411.
Anzahl der Mitglieder: 156.921.

LINCRUSTA BEDBURG

eignet sich nicht nur vorzüglich als Wandverkleidung in Wohnräumen jeder Art, sondern auch für Wartesäle, Waggons, Schiffskabinen etc. Bisher eingeführt bei den k. k. Staatsbahnen, der k. u. k. Kriegsmarine, der k. k. priv. Kais. Ferd.-Nordbahn, der k. k. priv. Österr. Nordwestbahn, der priv. öst.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, den preuß. Staatsbahnen, den orient. Eisenbahnen, den ital. Staatsbahnen u. s. w.

Bedburger Lincrusta-Werke, Wien, X.

Erste österr. Lincrusta-Fabrik

Bureau I. Dominikanerbastei Nr. 17.

Schienenschuh

Patent Scheinig & Hofmann.

Vollkommenste Stoßverbindung für Straßen- u. Vollbahnen.

☐ Patente in allen Staaten. ☐

Bahnen, welche unseren Schienenschuh in Verwendung gen. haben:

Linz-Urfahr, Hallstatt, Linz-Gaisbach, Pöstlingbergbahn, Preßburg, Aussee, Aussig, Teplitz, Rouen, Barcelona, Krakau, Linz Ebelsberg, Zwickau, Elberfeld, Algier, Lüttich, Valparaiso (Grubenbahn), Palermo, Wien, Nordhausen, Bielefeld, Augsburg, Chaux de Fonds, Hamm, Wiener Lokalbahnen, Elberfeld-Ronsdorf, Reichenberg, Czernowitz, Stettin, Ulm, Libau, Mailand, Mehlhausen, Plauen, Moskau, Dessau, Halle-Merseburg, Zürich, Kohlscheid, Aachen, Lausanne, Madrid, Braunschweig, Karlsruhe, Hohenschönhausen, Halle, Luzern, Amiens, Liegnitz, Essen, Neviges, Regensburg, Trier, Kassel, Düsseldorf, Graz, St. Gallen, Bielitz-Biala, Remscheid, Benrath, Elberfeld — Cronenberg — Remscheid, Buenos-Aires.

SCHEINIG & HOFMANN, Linz a. D., Ober-Österr.

F. X. Komarek

Telephon 4118. **Wien-Favoriten.** Telephon 4118.

Dampfmaschinen mit Präzisionsschieber und Präzisionsventilsteuerung.

Dampfmotore mit Wellrohr-Wasserrohrkessel für jeden Betrieb, geringste Betriebskosten.

Heißdampf-Wellrohr-Wasserrohrkessel, bester Lokomobilkessel, große Verdampfung, hoher Nutzeffekt.

Wasserreinigungs-Apparate mit Speisewasser, zur Weichmachung und Klärung des Wassers, arbeitet selbsttätig und garantiert verläßlich.

Die Fabrik baut als Spezialität:

Heißdampf-Motorwagen für Eisenbahnen jeder Spurweite, für Personen- und Güterverkehr, und

Dampfmotor-Lastwagen für Transport großer Lasten auf Straßen.

Felix Blažiček

WIEN
V. Straußengasse 17.

Fabrik für Eisenbahnausrüstungs-Gegenstände.

Feuerfeste Kassen, Billetenkästen, Plombierzangen, Decouplierzangen, Oberbauwerkzeuge etc.

Spezialität: **Feuersichere Holzschränke.** 601

Lieferant der k. k. österr. Staatsbahnen, der meisten österr. Privatbahnen.

Siemens & Halske

Aktiengesellschaft

WIEN, III. Hainburgerstraße 29.

Eisenbahnsicherungs-Anlagen.

Schwachstromanlagen u. Apparate

Telegraphie, Telephonie, Feuermelder, Wasserstandsanzeiger, Meßinstrumente, Wassermesser, Minenzünder, Signalapparate, Röntgen-Einrichtungen, Elementenbau.

Kabelfabrik in Floridsdorf b. Wien

Patentbleikabel für Stark- und Schwachstrom, Telegraphen- und Telephonwerke, Gummibleikabel, Leitungsmaterial für Installationswerke etc. 621

Geld! Ohne Vorspesen in fünf Tagen auf Schuldschein oder Akzept Geld!

Bedingungen: 6% Zinsen, rückzahlbar nach 6 Monaten oder nach einem Jahr, ferner auch in 24, 30, 60 Monatsraten. Die **Herren Eisenbahnbeamten, Pensionisten** und **Realitätenbesitzer** werden darauf aufmerksam gemacht und höflichst ersucht, ihren Bedarf wegen **Jahresabschlüsse** schriftlich oder mündlich mitzuteilen. 610

Amortisationsdarlehen, welche in 7½, 10, 12, 22½ Jahren abgezahlt werden sollen, beanspruchen eine Durchführungsdauer von zirka 3 Wochen.

GEORGE ELLERICH Wien, VI. Gumpendorferstraße 72 (Merkantilhof). — Telephon Nr. 9380.

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

No. 13. Wien, den 1. April 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 2. April 1907, 1/2 7 Uhr abends. Projektionsvortrag*) des Herrn Leopold Ebert, Mitglied des Camera-Club, über: *„Reise durch die Rheinlande, Holland und Seeland“.*

Zu diesem Projektionsvortrage haben auch Damen Zutritt.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

*) Mit diesem Projektionsvortrage wird die gegenwärtige Vortragssaison geschlossen.

Schiffahrtsabgaben in Deutschland.

Von Leopold Perutz, Verwaltungsrat der internationalen Transport-Gesellschaft A.-G. in Wien.

Während wir in Wien, Prag und Budapest wie hypnotisiert danach trachten, uns gegenseitig soviel als möglich unangenehm zu werden und die Trennung der beiden Reichshälften schleunigst durchzuführen, bereiten sich im benachbarten Deutschen Reiche Dinge vor, welche in volkswirtschaftlicher und handelspolitischer Beziehung unsere Monarchie auf das schärfste zu benachteiligen geeignet erscheinen.

Die preußische Regierung beabsichtigt nämlich die freien Ströme Deutschlands unter dem Titel „Schiffahrtsabgaben“ zu besteuern.

Wir haben auf diese Gefahr bereits vor mehr als zwei Jahren in einer Versammlung des Club österreichischer Eisenbahnbeamten aufmerksam gemacht und wollen nunmehr über Ersuchen der Redaktion dieses Blattes über die Weiterentwicklung der Schiffahrtsabgabenfrage in Deutschland Bericht erstatten.

Am 1. April 1905 ist das neue preußische Gesetz betreffend Herstellung und Ausbau von Wasserstraßen in Kraft getreten. Dasselbe enthält im § 19 die Bestimmung, daß auf den im Interesse der Schiffahrt regulierten Flüssen Schiffahrtsabgaben zu erheben sind. Der Ertrag dieser Abgaben soll eine Verzinsung und Tilgung jener Aufwendungen gestatten, die der Staat zur Verbesserung oder Vertiefung der Flüsse über das Maß ihrer natürlichen Leistungsfähigkeit hinaus im Interesse der Schiffahrt gemacht hat.

Mit diesem Gesetze inaugurierte Preußen die vom Minister Budde am 9. Februar 1904 im Berliner Abgeordnetenhause angedeutete neue schutz- und hochzöllnerische Verkehrspolitik, schutzzöllnerisch im Hinblick auf die Eisenbahn, hochzöllnerisch unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen, die Schiffahrt und ihre Interessenten betreffenden Wirkung.

Das vorbezogene preußische Gesetz bildet ohne Zweifel die erste Etappe für die beabsichtigte Änderung des § 54 der reichsdeutschen Verfassung, eine Änderung, welche entweder wort- oder sinngemäß erfolgen kann, um das erstrebte Resultat zu produzieren. Wortgemäß, wenn es Preußen gelingt, im Bundesrate die vorgeschriebene qualifizierte Majorität zu finden, wozu momentan keine Aussicht besteht (12 Stimmen: Sachsen, Baden, Württemberg und Hessen dagegen). Sinngemäß, wenn es den vielen freiwilligen und unfreiwilligen Agenten für Schiffahrtsabgaben gelingen sollte, im Reichstage die gewünschte Interpretation des Ausdruckes „besondere Anstalten“ gemäß den Ausführungen des Geheimrates Peters zu finden. Letzterer stellt in seinem Buche „Schiffahrtsabgaben“ unter anderem die Behauptung auf: Die Rheinschiffahrtsakte von 1868 gestatte den Uferstaaten die Erhebung von Abgaben, soferne sie nur das Gebührenprinzip einhalten und das Maß ihres Aufwandes für die Wasserstraße nicht überschreiten.

Professor Dr. Otto Mayer-Leipzig bezeichnet den Petersschen Versuch, der Anordnung der Rheinschiffahrtsakte einen solchen Sinn zu geben, als erheblich über alles hinausgehend, was man sich sonst im Kampf der Meinungen in gewagten und unhaltbaren Rechtsdeduktionen gefallen lassen muß.

Nach Mayer ist Gebühr eine Gegenleistung in Geld für besondere Inanspruchnahme einer öffentlichen Anstalt oder Einrichtung. Sie hat zum Unterschiede von der Steuer eine moralische Rechtfertigung in dem Aufwande, den die benützte Einrichtung dem gebührenerhebenden Staate verursacht. Es wäre aber doktrinär zu behaupten, daß der Aufwand und der Gebührenbetrag sich möglichst decken sollen. Die Postgebühren geben z. B. einen Überschuß, jene der Universitäts- und der Gerichtspflege decken die Kosten nicht entfernt.

Jedenfalls sind Gebühren Gegenleistungen und es sei ohneweiters zugegeben, daß es gerechtfertigt ist, für die Benützung künstlicher Wasserstraßen oder für besondere Anstalten bei Flüssen z. B. Umschlagsvorrichtungen, Schleusen u. dergl. Gebühren einzuheben.

Beim Studium der Geschichte der Aufhebung der Rheinzölle findet man bei allen Verhandlungen als roten Faden die absolute Abgabenfreiheit für Befahrung, welche in der Rheinschiffahrtsakte vom 17. Oktober 1868 niedergelegt erscheint.

Es ist ganz ausgeschlossen und auch der allerkühnsten Interpretation nicht möglich, zu beweisen, daß auf Grund der bestehenden Gesetze und internationalen Verträge am Rhein, auf der Donau oder auf der Elbe Schiffahrtsabgaben eingeführt werden könnten, weil die Befahrung dieser Flüsse frei ist und die Regelung der Navigationsverhältnisse, also eventuell Ausbaggerung, Bau von Buhnen oder dergl. nicht in den Begriff der besonderen Anstalten in Gemäßheit des § 54 der Reichsverfassung fällt, vielmehr in Gemäßheit der Elbeschiffahrtsakte den einzelnen Elbeuferstaaten obliegt, zumal diese Arbeit verschiedenen Interessen dient: Nicht nur der Schiffahrt, sondern auch der Landeskultur, Sicherung vor Überschwemmungen, Gesundheitsfürsorge etc.

Die vorerwähnte Pflicht war also bereits vorhanden, als der Staatsvertrag zwischen Österreich und dem Norddeutschen Bunde geschlossen wurde. Dr. L ö b l bemerkt mit Recht, daß wenn diese Arbeiten als besondere Anstalten, für welche der Staatsvertrag die Erhebung von Abgaben zuläßt, angesehen werden sollen, dies expressis verbis zum Ausdrucke hätte kommen müssen. Der Staatsvertrag aber sagt gerade das Gegenteil: „Um den Elbeverkehr durch Aufhebung der Elbezölle zu fördern, wird dieser Staatsvertrag geschlossen.“

Trotzdem schreitet Preußen dem gesteckten Ziele rücksichtslos zu und es muß die eigentümliche Tatsache konstatiert werden, daß in den letzten Jahren so mancher Saulus zum Paulus wurde. Einige ehemals unerbittliche Gegner der Schiffahrtsabgaben namentlich von der Oder und vom Mittelrhein (Köln), darunter auch wirtschaftliche Korporationen, sind jetzt zu einem Kompromis bereit und suchen Adepten, „trotzdem in Prinzipienfragen Kompromisse zu schließen und die eigene Überzeugung zu unterdrücken nicht Sache einer wirtschaftlichen Körperschaft sei.“ (Mainzer Handelskammer.) Auch Bayern ist der Majorität nach wassersteuerfreundlich geworden, um dafür den Preis der Mainkanalisation einzuheimsen. Nur auf der Elbe wird noch die Fahne der absoluten Gegnerschaft contra Schiffahrtszoll hoch geschwungen. Am 18. Jänner fand in Dresden eine von der dortigen Handelskammer einberufene Versammlung unter Beteiligung der sächsischen Regierung und auch österreichischer Teilnehmer statt. Den österreichischen Standpunkt vertrat in treffender Weise Generaldirektor Regierungsrat R o s c h e aus Teplitz. Kommerzienrat R i c h t e r rechnete in ziffermäßigen Beispielen die eventuelle Wirkung der beabsichtigten Elbeabgabe von 0·07 Pf. pro *tkm* aus. Es würde dann für ein Fahrzeug von zirka 715 *t* für die Strecke Tetschen-Hamburg 632 *km* (davon entfallen auf Hamburg 32, Preußen 414, Anhalt 43, Sachsen 112, Böhmen 20) eine Schiffahrtsabgabe von 4·28 Pf. per 110 *kg* zur Einhebung gelangen. Diese involviert unter Berücksichtigung der jetzt bezahlten Frachten eine Mehrbelastung von zirka 15%. Was würden aber unsere Steuerträger sagen, wenn die Steuersätze um 15% erhöht werden sollten. Am Rhein sind 0·04 pro *km* Abgaben in Aussicht genommen.

Jene Herren in Deutschland, welche Verständigung mit der Regierung suchen, sind dahin bestrebt zu wirken, daß eine gleitende Skala für die Abgaben eingeführt werde, damit hochwertige Waren höher belastet werden als minderwertige. Diese Herren vergessen aber, daß bei Bemessung der Schleusenabgaben auf der Oder und den märkischen Wasserstraßen nach ganz anderen Grundsätzen verfahren wurde. Man trug vorwiegend den Wünschen der Agrarier Rechnung, indem die zur Ausfuhr bestimmten Artikel in eine niedrigere und Konkurrenzartikel für die Landwirtschaft, die eingeführt werden, in eine höhere Klasse gesetzt wurden. Ist das nun etwas anderes, als neue innere Zollschranken zur Erhöhung der Schutz- und Finanzzölle?

Im Jahre 1661 existierten von Melnik bis Hamburg unabhängig von einander 48 Zölle; noch 1815, zur Zeit des Wiener Kongresses war der Transport eines Zentners Ware von Hamburg nach Melnik mit 35 guten Groschen Zoll belegt (B e h r e n d). Durch die Elbeschiffahrtsakte vom 23. Juni 1821 und das Übereinkommen Österreichs mit dem Norddeutschen Bunde vom 22. Juli 1870 ist die freie Elbeschiffahrt gewährleistet worden. Welche enorme Entwicklung speziell seit dieser Zeit der Elbeverkehr genommen hat, ist nicht unbekannt geblieben. Der österreichisch-ungarische Anteil am Elbeverkehr betrug laut amtlicher Statistik 1905 3,844.000 Gewichtstonnen, darunter 2,831.000 Tal-, 591.000 Berg-, 422.000 Floßverkehr. Diese stolzen Zahlen bilden, wie R o s c h e richtig hervorhebt, das Ergebnis einer mehr als einhalbhundertjährigen zielbewußten Arbeit, welche vor allem p r i v a t e r U n t e r n e h m u n g s g e i s t leistete.

Die Schiffahrtsabgabenfrage wurde in Österreich in der Prager Handelskammer am 18. Dezember 1905 und in Reichenberg am 22. Dezember 1906 diskutiert; man beschloß, für die unbedingte Aufrechthaltung der Gebührenfreiheit auf der Elbe einzutreten. In der Sitzung des österreichischen Abgeordnetenhauses vom 13. Dezember 1905 erwiderte der damalige Leiter des Handelministeriums Graf A u e r s p e r g auf die Interpellation des Abgeordneten Dr. K i n d e r m a n n, daß die deutsche Regierung bisher an Österreich nicht herangetreten sei: „Ich kann jedoch heute schon erklären, daß wir uns der Bedeutung der Abgabenfreiheit der Schiffahrt für die heimischen Interessen wohl bewußt und eben deshalb an den Grundsätzen des geltenden Vertragsrechtes festzuhalten gewillt sind; und in der Sitzung des Böhmischen Landtages vom 22. März l. J. beantwortete der Statthalter Graf C o u d e n h o v e eine Interpellation H a c k e l, daß die Deutsche Regierung in Angelegenheit der Wiedereinführung von Schiffahrtsabgaben auf der Elbe bisher an uns nicht herangetreten ist, und daß daher der österreichischen Regierung zu

irgend welchen Verhandlungen über diese Frage kein Anlaß geboten war. „Um aber schon jetzt jeder Unsicherheit der am Elbeverkehre interessierten Kreise über die Auffassung unserer Regierung bezüglich des im Deutschen Reiche vielfach erörterten Projektes einer Abgabeuerhebung auf der Elbe vorzubeugen", fuhr Graf Coudenhove fort, „bin ich zu der weiteren Erklärung ermächtigt, daß die Regierung sich der Bedentung der vertragsmäßigen Abgabenfreiheit der Schiffahrt auf der Elbe für die heimische Volkswirtschaft wohl bewußt und eben deshalb an den Garantien unentwegt festzuhalten gewillt ist, die uns das internationale Elberecht in dieser Beziehung gewährt."

Preußen versucht zunächst, mit den Rheinuferund Weseruferstaaten eine Einigung herbeizuführen. Die betreffenden Verhandlungen führten bisher zu keinem endgültigen Ergebnisse. Mit den Elbeuferstaaten ist Preußen überhaupt noch nicht in Verhandlung getreten, da zuerst die Rechtslage hinsichtlich der Strombaulasten, die den Staaten aus dem bestehenden völkerrechtlichen Vertrage erwachsen, geprüft werden muß. Daß Preußen es versucht, durch Sonderverträge mit den einzelnen Staaten die Abgaben einzuführen und die Frage dem Bundesrate nicht vorzulegen, hat übrigens der sächsische Finanzminister Dr. Rüger bereits am 8. Jänner l. J. einer Abordnung des sächsischen konzessionierten Schiffahrtsvereines gegenüber mitgeteilt.

Es ist wohl unnötig, neuerlich darauf hinzuweisen, daß, falls Preußen und Deutschland Schiffahrtsabgaben auf der Elbe einführen wollten, dies nur im Einvernehmen mit der österreichischen Regierung geschehen könnte, d. h. Österreich müßte die ausdrückliche Zustimmung zu dieser Änderung der die freie Schiffahrt auf der Elbe gewährleistenden internationalen Verträge geben. Ohne Österreichs Zustimmung ist eine solche Änderung unmöglich und undurchführbar.

Wir halten es für zweckdienlich, nochmals jene notorischen Nachteile kursorisch zu rekapitulieren, die uns infolge der Elbezölle neuerlich bedrohen. Die Elbe ist der Lebensnerv für Industrie und Handel, Bergbau und Landwirtschaft von Böhmen und Mähren. Vom gesamtösterreichischen oder ungarischen Standpunkt betrachtet, hat die Elbe keine geringere Bedeutung für das Gedeihen der heimischen Volkswirtschaft als Triest oder Fiume. Wie viel Millionen und Abermillionen aber werden jahraus jahrein für die Erhaltung und Entwicklung der beiden Seemporien ausgegeben! Eine Belastung der Fracht durch Steuern führt Erhöhung der Produktionskosten herbei, erschwert den Absatz und stellt fortschreitend Erzeugung und Absatz in Frage. Die österreichischen, an der Elbe liegenden Etablissements zahlen naturgemäß eine höhere Fracht als ihre deutschen Kollegen, weil die Distanz eine längere ist, und würden demzufolge auch höhere Schiffsabgaben zu leisten haben. Es ist ferner erwähnenswert, daß zahlreiche chemische Industrien ihre Rohstoffe per Elbe beziehen und ihre Industrialien per Elbe wieder versenden, wie z. B. die chemischen Fabriken in Aussig. Dieselben würden somit an den Segnungen der Schiffahrtsabgaben in doppeltem Maße partizipieren, sowohl bei der Einfuhr, als auch bei der Ausfuhr. Wir dürfen uns keinen Augenblick darüber hinwegtäuschen, ob nun die beabsichtigten Abgaben 0·07 oder 0·04 Pfg. pro *t/km* betragen, daß damit der erste Schritt auf der abschüssigen Bahn der Wasserzölle getan würde, daß ebenso wie die Zölle für Getreide und Kaffee, ebenso wie die Steuern für Zucker und Petroleum auch die Schiffahrtsabgaben erhöht werden könnten, nur mit dem Unterschiede, daß sie auf der Elbe, deutschen Zwecken dienend, größtenteils von österreichisch-ungarischen Staatsangehörigen gezahlt werden müßten.

Aus welchem Rechte aber sollen wir Österreicher oder Ungarn für Waren, die wir auf der Elbe versenden oder beziehen, welche sogar zum großen Teile Deutschland nur berühren, d. h. via Hamburg seewärts kommen oder gehen, der preußischen Regierung Steuern zahlen?

Eine Erhöhung der Schiffsfrachten durch Abgaben hat ferner zur Folge, daß die Schiffahrt in manchen Beziehungen namentlich Güter des Spezialtarifes III oder der analogen Ausnahmetarife an die Eisenbahn verliert, weil in kombinierten Verkehren der Wasserweg nicht mehr lohnt. Dies führt zur weiteren Konsequenz, daß die preußischen Bahnen die Tarife der Eisenbahn weiter erhöhen können, ohne den bisherigen Status zu gefährden.

Der Schwerpunkt der deutschen Verkehrspolitik, soweit sie von Frachtfragen abhängt, liegt schließlich bei den Eisenbahnen, nicht nur deshalb, weil dieselben den überwiegenden Teil des deutschen Gesamtverkehres vermitteln, sondern auch darum, weil ihre Finanzgebarung eine Staatsangelegenheit ersten Ranges ist.

Bekanntlich werden aus dem Betriebe der preußischen Staatsbahnen große Überschüsse herausgewirtschaftet und für alle möglichen Staatszwecke verwendet. Daß aber durch Erhebung von Steuern auf österreichisch-ungarische Waren die Einnahmen der preußischen Staatsbahnen gehoben werden sollen, um damit preußischen Staatszwecken zu dienen, ist gewiß nicht die Absicht unserer Regierung. Unsere Industrie ächzt unter der Überlastung durch unsere eigenen Steuern. Wir sehen unausgesetzt Streiks auf Streiks in der Arbeiterschaft sich ablösen, weil die steigende Teuerung des Lebensunterhaltes nicht mehr erträglich erscheint. Der Kampf ums Dasein wird täglich erbitterter und da sollen wir unserem Nachbarreiche tributär werden?

Wir wollen noch ein interessantes Streiflicht auf die Folgen werfen, welche die Schiffahrtszölle in Deutschland zeitigen würden. Deutschland ist bekanntlich im Gegensatz zu Österreich-Ungarn ein Getreide importierender Staat. Eine neuerliche Zollerhöhung auf Getreide ist aber unpopulär und wäre gefährlich. Als neues probates Mittel wird nun das Rezept der Schiffahrtsabgaben eingeführt und die Dosis je nach Bedarf verdoppelt, verdreifacht etc. Die Ostelbier werden nicht nein sagen.

Wenn es also aus wirtschaftlichen Gründen nicht zulässig erscheint, daß wir Elbezölle sanktionieren, so droht in weiterer Folge die Gefahr, daß durch die Knebelung der Elbewasserstraße eine Drosselung des österreichischen Elbeverkehres eintreten könnte. Dies wäre von katastrophaler Wirkung.

Wir leben in einer Zeit, wo deutsches Kapital und deutscher Einfluß sich immer mehr unserer Seeschiffahrt bemächtigt. Triest steht schon teilweise unter deutscher Kontrolle, Fiume wird bald dahin kommen.

Auf der Elbe verfügen wir heute überhaupt über keine österreichische Schiffahrtsgesellschaft mehr. Sowohl die Österreichische Nordwest-Dampfschiffahrtsgesellschaft als auch die Deutsch-Österreichische Dampfschiffahrts-Aktiengesellschaft sind es nur dem Namen nach. Die letztere war überhaupt nie österreichisch, die erstere hörte vor drei Jahren auf es zu sein. Die betriebführenden Direktionen beider Gesellschaften befinden sich in Dresden.

Diese Tatsache ist vom Standpunkte der verkehrswirtschaftlichen Unabhängigkeit Österreichs um so bedauerlicher, wenn man sich vor Augen führt, daß es die Prager Dampf- und Segelschiffahrt war, welche den regelmäßigen Verkehr zwischen Böhmen und Hamburg 1824 einrichtete und durch Dezennien hindurch als tonangebende Schiffahrtsgesellschaft auf der Elbe galt. Noch heute führt ein Teil des Hamburger Elbehafens den Namen „Moldauhafen" und „Prager Ufer".

Wir haben bereits einmal ausgeführt, daß auch unsere Zukunft auf dem Wasser liegt. Die Fürsorge unserer Regierung muß daher stets darauf gerichtet sein, die absolute Freiheit aller schiffbaren Flüsse, die uns mit den Meeren verbinden, zu erhalten. Da allem Anscheine nach schon in kurzer Zeit die österreichische Regierung Gelegenheit haben wird, diesen schwerwiegenden Verpflichtungen zu entsprechen und unsere Interessen namentlich auf der Elbe kräftig zu wahren, so ist es wohl mehr als ein Wortspiel zu betrachten, wenn wir dieses Exposé mit den Worten schließen:

„Fort bleibe hart!"

Tagesfragen der Sozial-Versicherung.

Vortrag, gehalten am 19. Februar 1907 im Club österr. Eisenbahnbeamten in Wien von Handelskammerkonsulenten Dr. Gustav Mikusch.

Sehr verehrte Anwesende!

Ich möchte mir erlauben, die geehrten Zuhörer heute auf ein Gebiet zu führen, das weitab von dem liegt, was hier gewöhnlich behandelt wird. Hätte der Grundsatz: Variato delectat, Abwechslung ergötzt, jederzeit und jedenorts Geltung, müßte ich eigentlich mit frohen Hoffnungen ans Werk gehen. Da aber bekanntlich die Ausnahmen die Regel erst bestätigen, muß ich Sie von vornherein um Verzeihung bitten, wenn mitunter auch recht trockene, vielleicht bloß den Fachmann interessierende Dinge vorzubringen sind.

Bevor wir uns unserer eigentlichen Aufgabe zuwenden, die wichtigsten Fragen der Sozialversicherung, welche Gesetzgeber, Sozialpolitiker, Industriellen, Arbeiter, kurz alle mit Wohlfahrtsfragen befaßten Personen beschäftigen, zu besprechen, wollen wir genau den Kreis des hier in Betracht kommenden Gegenstandes abstecken. Wenn wir von Sozialversicherung sprechen, sollen wir zuerst die beiden Elemente dieses Doppelwortes untersuchen und feststellen, 1. was ist Versicherung, und 2. was ist sozial, oder hier besser gesagt, sozialpolitisch. Hinsichtlich des Wortes Versicherung wird es am besten sein, wenn wir uns an die heute ziemlich allgemein anerkannte Definition, welche Professor Dr. Manes (Berlin) gibt, halten. Ich will zugleich die Anwesenden darüber beruhigen, daß dies die erste und letzte Definition sein soll, mit der ich Sie zu überraschen gedenke. Nach Manes verstehen wir unter Versicherung auf Gegenseitigkeit beruhende, wirtschaftliche Veranstaltungen zwecks Deckung zufälligen, schätzbaren Vermögensbedarfes. Es muß also jede Veranstaltung, die wir als Versicherung bezeichnen, namentlich folgende Merkmale aufweisen: 1. Eine Gegenseitigkeit in der Weise, daß eine Reihe von Subjekten sich zusammentut, um einander bei den sie alle bedrohenden Gefahren wirtschaftlich beizustehen, darum sind die old age pensions, die Alterspensionen, in Neusüdwales und Viktoria, sowie die alderdomsunderstöttelse (Altersunterstützung) in Dänemark nur eine vorgeschrittene Form der Armenunterstützung, mangels der gegenseitigen Risikoverteilung aber keine Versicherungseinrichtungen, denn der Staat bezw. die Gemeinden gewähren jene Leistungen, ohne von den Beteiligten Beiträge einzuheben; 2. muß es sich handeln um die Deckung eines Vermögensbedarfes, der in unserem Falle insbesonders in dem Ausfall des Arbeitsverdienstes besteht; 3. muß der Vermögensbedarf von Zufälligkeiten abhängen, also vor allem nicht absichtlich herbeigeführt sein und er muß schätzbar oder, mit anderen Worten, auf Grund von Erfahrungen meßbar sein, da ein Vermögensbedarf, der auch nicht annähernd in Geld ausgedrückt werden kann, nicht zur Grundlage von Massenentschädigungen dienen kann. Als selbstverständlich wurde in jene Definition nicht aufgenommen, muß aber doch hier erwähnt werden, daß dem Versicherten ein Rechtsanspruch zustehen muß, so daß nicht etwa — wie bei den meisten Unterstützungskassen — die Gewährung der Leistung und deren Umfang in das Belieben des Gebers gestellt ist, und weiters gehört zur Versicherung, daß die Leistungen gegen ein vorher gezahltes Entgeld erfolgen.

Damit eine Versicherung aber als Sozialversicherung angesprochen werden kann, muß sie sozialpolitischen Zwecken dienen, wobei wir als sozialpolitische Maßnahmen hier alle diejenigen wohl ansehen können, welche geeignet sind, die wirtschaftliche Lage und dabei freilich auch die Gesundheit und Sittlichkeit der auf ihren Arbeitsverdienst angewiesenen Personen im Wege einer vom öffentlichen Rechte vorgesehenen Weise zu fördern. Es genügt also nicht öffentlich-rechtliche Regelung der Versicherung, damit diese Versicherung Sozialversicherung sei, sondern sie muß den Lohnarbeit verrichtenden Kreisen zugute kommen. Eine zwangsweise eingeführte allgemeine Vieh- oder Feuerversicherung z. B. wird daher keine sozialpolitische Versicherung sein, weil sie Landwirten, Hausbesitzern usw. zur Sicherung ihrer Kapitalswerte dient, nicht aber das Einkommen der Lohn- bezw. Gehaltsarbeiter schützt.

Man hat allerdings zuweilen die Behauptung aufgestellt, unsere Arbeiterversicherung sei keine Versicherung. Ich will die verehrten Anwesenden nicht damit unterhalten oder langweilen, daß ich auseinandersetze, inwieferne diese Behauptung richtig, inwieferne sie falsch ist. Ich glaube aber, schon aus dem Gesagten dürften Sie entnehmen, daß wir, von der früheren Definition ausgehend, wohl von einer wirklichen Sozialversicherung sprechen können, und dieser Meinung wird auch von der Wissenschaft im allgemeinen der Vorzug gegeben. Nur soviel will ich bemerken, daß der Arbeiter auch bei einer

Versicherung, für die ihm keine Beiträge vorgeschrieben werden, sein Schärflein beiträgt, weil die Kosten der Versicherung bei seinem Lohn in Rechnung gestellt werden. Wie der Preis jeder Ware, richtet sich das Entgelt für Lohnarbeit nach Angebot und Nachfrage; versicherungspflichtige Beschäftigungen sind im allgemeinen mehr gesucht, als solche, welche von der Versicherungspflicht ausgenommen sind, und infolgedessen verlangsamt die Sozialversicherung wohl das Aufsteigen der Löhne in den erstgenannten Beschäftigungszweigen, wenn sie auch bei ihrem Wirksamkeitsbeginn eine unmittelbar lohndrückende Wirkung nur selten auszuüben vermag. Daß jene Behauptung richtig sein dürfte, werden wir gleich sehen, wenn wir nicht die gewöhnlichen Lohnarbeiter, sondern die Beamten ins Auge fassen, bezüglich deren es ja bekannt ist, daß sie Anstellungen mit Pensionsanspruch in der Regel anderen Anstellungen vorziehen, auch wenn das damit verbundene Gehalt nicht unbeträchtlich geringer ist als bei Anstellungen ohne Pensionsanspruch. Der Volkswitz leitet daher den Ausspruch: „Ein Staatsbeamter hat ja nichts, aber das ist ihm wenigstens sicher“.

Für die Sozialversicherung gibt es verschiedene Wege. Zunächst gibt es einen Zustand der vollständigen Freiheit des Individuums. Es sei mir gestattet, dieses System das englische zu nennen, weil es in Staaten mit englischer Bevölkerung fast das einzig vorkommende ist und weil die diesbezüglichen englischen Einrichtungen mustergiltig auch für andere Völker geworden sind. Die englischen Hilfskassen (friendly societies), die Sterbekassen (burial societies) und die Versicherungsunternehmungen der Gewerkschaften (trade unions), welche Krankengelder, Arbeitslosigkeitsunterstützungen und Begräbnisgelder gewähren, sind für moderne Arbeiterkassen vorbildlich geworden. Nebenbei sei nur bemerkt, daß dabei unseren Arbeiterunterstützungsvereinen auch die alten deutschen Zünfte in manchem zum Muster gedient haben.

Die uneingeschränkte Freiwilligkeit und Selbständigkeit bei dieser Versicherungsform — deren Versicherungscharakter übrigens oft recht zweifelhaft ist — hindert uns, sie als sozialpolitische Versicherung zu betrachten, weil wir beim Begriffe der „Sozialpolitik“ immer auch an eine Regelung durch das öffentliche Recht zu denken gewohnt sind. Eine Einrichtung, die dem Wohl der Lohnarbeiter dient, um die sich aber das Gemeinwesen nicht weiter kümmert, ist kaum mehr das, was wir gemeiniglich als eine sozialpolitische Maßnahme betrachten.

Ein anderes System möchte ich das romanische nennen, und zwar deswegen, weil es sich in Staaten mit romanischer Bevölkerung zuerst ausbildete und noch heute dort besonders geübt wird. Es treten dabei freie Vereinigungen auf, Schöpfungen der Mutualisten, also Wechselseitler. Diese auf Wechselseitigkeit, Mutualité, begründeten Vereinigungen werden aber zuweilen vom Staate und auch von Gemeinden unter gewissen Voraussetzungen gefördert, geldlich unterstützt, mit Vorrechten ausgestattet u. s. w. Hier haben wir also bereits eine wirkliche sozialpolitische Versicherung.

Das letzte System ist das deutsche System. Es geht in seiner praktischen Durchführung von der Botschaft aus, welche Kaiser Wilhelm I. an den deutschen Reichstag (17. November 1881) gerichtet hat und worin Fürst Bismarck seine auch vom Kaiser mit Eifer aufgegriffenen Gedanken über die auf die Arbeiter sich beziehende Gesetzgebung niedergelegt hat. Ich möchte aus diesem erhabenen Denkmal sozialpolitischer Einsicht nur einen Satz anführen: „Wir halten es für Unsere Pflicht, dem Reichstage die Förderung des Wohles der Arbeiter von neuem ans Herz zu legen, und würden Wir mit um so größerer Befriedigung auf alle Erfolge, mit denen Gott Unsere Regierung sichtlich gesegnet hat, zurückblicken, wenn es Uns gelänge, dereinst das Bewußtsein mitzunehmen, dem Vaterlande neue und dauernde Bürgschaften seines inneren Friedens und den Hilfsbedürftigen größere Sicherheit und Ergiebigkeit des Beistandes, auf den sie Anspruch haben, zu hinterlassen.“ Diese Worte, welche in ihrer Knappheit, Klarheit, ihrer jedem Phrasentum abgewandten Gemütstiefe auf die Urheberschaft des großen Kanzlers schließen lassen, enthalten wirklich alles, was als Zweck und Ziel der Sozialversicherung angeführt werden kann: die Sicherung des inneren Friedens, die Sicherung der Lage der Hilfsbedürftigen und der Rechtsanspruch, den diese auf den Beistand besitzen.

Dieses letzte hier in Betracht kommende System ist nun das der Zwangsversicherung. Der Staat schreibt die Versicherung zwangsweise, als Obligatorium, vor. Der zu Versichernde muß versichert werden und er muß so versichert werden, wie es das Gesetz verlangt, unter den vom Staate geforderten Bedingungen, unter staatlicher Aufsicht, aber nicht in Staatseinrichtungen. Die Versicherungspflicht, die Leistungen usw. sind gesetzlich vom Staate vorgeschrieben; die Organisation der Versicherung aber ist im wesentlichen in die Hände der Interessenten gelegt. Die Krankenkassen zum Beispiel werden von Arbeitern und Unternehmern verwaltet, der Staat aber übt die Aufsicht und er schreibt vor, daß jeder Arbeiter gegen Krankheit versichert werden muß und was er im Krankheitsfalle zu bekommen hat. Die vom Staate geförderte Mutualität, also das früher betrachtete System kann, wenigstens am Papier, zu denselben praktischen Erfolgen führen, wie die Zwangsversicherung, daß nämlich jeder Arbeiter versichert ist und für die Versicherung vom Staate eine Aushilfe gewährt wird. Und doch ist dieses System wesentlich von dem zuletzt betrachteten, verschieden, weil bei dem romanischen System der Staat die Initiative dem einzelnen überläßt, beim deutschen aber die Initiative selbst ergreift und nur dem einzelnen innerhalb gewisser Grenzen überläßt, wie er den ihm aufgedrängten Entschluß der Versicherung zur Ausführung bringen will; und darum eben wird die Mutalität immer praktisch hinter der Zwangsversicherung zurückbleiben, weil eben nur der aufgeklärte und wirtschaftlich besser gestellte Arbeiter den freiwilligen Entschluß, sich zu versichern, faßt. Den Hilfsbedürftigsten aber, den wirtschaftlich Schwachen, an Bildung und Aufklärung Zurückgebliebenen, bekommt man nur dann in die Versicherung, wenn man ihn auch ohne seinen Willen, ja vielleicht sogar gegen seinen Willen als versichert erklärt.

Ich nannte dieses System das deutsche nicht nur deswegen, weil es im Deutschen Reiche zuerst in voller Schärfe ausgebildet und im Gesetzwege durchgeführt wurde, sondern auch, weil es in einem zweiten Staate vorwiegend deutschen Gepräges, in Österreich, in hervorragender Weise von der Gesetzgebung aufgenommen wurde, weil die deutsche Wissenschaft dieses System theoretisch zur höchsten Blüte gebracht hat und weil es endlich aller Voraussicht nach in den deutschen Ländern, und zwar deutsch im weitesten Sinne, auch dort wo es noch nicht durchgedrungen ist, von der Gesetzgebung rezipiert werden wird. Ich denke dabei vor allem an die Niederlande und die Schweiz, wohl auch an Norwegen, und möchte schließlich noch ein Land heranziehen, dessen Bevölkerung zwar der Abstammung nach weit davon entfernt ist, germanischen Ursprunges zu sein, dessen Gesittung sich aber nach deutsch-skandinavischem Muster entwickelte, ich meine nämlich Finnland.

Ich will uns nicht mit Untersuchungen darüber aufhalten, sondern keck einen Satz aussprechen, den ich Sie bitte, als richtig anzunehmen, und das ist, daß dem deutschen System die Zukunft gehört, die Zukunft wenigstens in dem

Sinne, wie wir ihn in der Politik verstehen, auf ein, zwei, drei Menschenalter hinaus. Auch in romanischen Ländern kämpfen bereits hervorragende Männer, einflußreiche Sozialpolitiker, für dieses System und namentlich in Frankreich wird die in parlamentarischer Behandlung stehende Alters- und Invaliden-Versicherung zweifellos im stärksten Maße von diesem System beeinflußt sein. Und wenn es in Österreich gelingt, das noch von der Regierung Koerber der Öffentlichkeit vorgelegte Programm für die Reform und den Ausbau der Arbeiterversicherung, natürlich in wesentlich verbesserter, auf Grund der Stellungnahme von Berufenen umgearbeiteter Form, der Verwirklichung zuzuführen, dann werden wir Österreicher uns rühmen dürfen, und auch dies bitte ich, mir aufs Wort zu glauben, weil die Zeit zur Beweisführung mangelt, daß wir dieses System unter allen Staaten in der vollkommensten Form durchgeführt haben, und im Zusammenhalte mit dem erst kürzlich sanktionierten Privatbeamten-Pensionsgesetz dürften wir dann auch sagen, daß wir den Begriff der Sozialversicherung in der ausgedehntesten Weise ausgelegt haben. Doch hierüber später noch mehr!

Wir haben nunmehr in großen Zügen die einzelnen Systeme kennen gelernt, wie sie sich infolge gegebener Verhältnisse geschichtlich entwickelt haben. Wenn wir uns jetzt auf den Standpunkt des Gesetzgebers, namentlich des österreichischen Gesetzgebers stellen, müssen wir uns fragen, w i e s o l l i c h d i e G e s e t z e b e i u n s e i n r i c h t e n? Sie dürfen nicht befürchten, meine verehrten Anwesenden, daß ich Ihnen ein Zukunftsbild entrolle oder einen Plan entwickle, nach dem wir unfehlbar unsere Arbeiterversicherung aufs beste ausgestalten würden. Das Gewerbe des Gesetzgebers ist zwar eines jener vielen und schwierigen Produktionszweige, bei denen ein Befähigungsnachweis noch nicht erforderlich ist. Dies Gewerbe ist schwierig, weil es sich um heikle Aufgaben handelt, und weil, wie wir vor wenigen Wochen gesehen haben, es oft gilt, die rasch einlaufenden Aufträge, leider zuweilen auf Kosten der Qualität, prompt auszuführen. Während sonst force majeure von der Lieferung enthindet, müssen gerade die gesetzgebenden Körperschaften infolge höherer Gewalt oft ein Vielfaches in kürzester Zeit liefern. Ich will also nicht den berufenen und unberufenen Faktoren ins Handwerk pfuschen, aber doch den Herren auseinandersetzen, vor welch verschiedene Fragen der Gesetzgeber gestellt wird. Ich glaube, daß gerade jetzt Zeit zu solchen Betrachtungen ist, denn wir dürfen erwarten, mit Ihrer Erlaubnis darf ich vielleicht sagen, hoffen und wünschen, daß in Österreich in den nächsten Jahren die Arbeiterversicherungs-Gesetzgebung erweitert und innerlich ausgestaltet wird.

Das schon erwähnte Reformprogramm für die Arbeiterversicherung, das seit 1904 die Öffentlichkeit beschäftigt, leider freilich nicht genug beschäftigt, hat die Versicherungsreform ins Rollen gebracht, sie wird den neuen Reichsrat — seine Arbeitsfähigkeit vorausgesetzt — zuversichtlich beschäftigen und die zu erwartenden Debatten müssen es jedem Gebildeten wünschenswert erscheinen lassen, sich mit den grundlegenden Fragen, um die es sich bei einer solchen Reform dreht, vertraut zu machen. Wir wollen uns daher in die Lage des Gesetzgebers hineinversenken und uns fragen, was wir da alles machen könnten, bezw. wie es andere gemacht haben, und ich bitte nur nochmals daran festzuhalten, daß wir heute nicht entscheiden sollen, w i e es zu machen ist, sondern w a s gemacht werden kann, allenfalls noch, welche Vorzüge der eine oder der andere Weg bietet.

Die erste Frage, über die man sich klar werden muß, ist die, auf welchen P e r s o n e n k r e i s sich die Versicherung zu erstrecken hat.

Und da lenken die Gesetzgebungen ihr Augenmerk vor allem auf den Arbeiter, aber mit dem großen Unterschied, ob gewerblicher oder landwirtschaftlicher Arbeiter. Den gewerblichen Arbeiter und allen voran den Fabriksarbeiter schützen die Gesetzgebungen im besonderen Maße. Auch die Betriebsbeamten werden vielfach in den Kreis der versicherten Personen einbezogen. Dann ist zu unterscheiden, ob alle Dienstnehmer versichert werden oder nur jene, welche ein ziffermäßig nach oben oder unten begrenztes Gehalt beziehen. Unsere gegenwärtige Gesetzgebung nimmt hinsichtlich der Versicherungspflicht auf die Höhe des Gehaltes keine Rücksicht. Anders das schon erwähnte Reformprogramm, welches Personen mit mehr als K 2400 Jahreseinkommen im allgemeinen von der Versicherung ausnehmen will. Am weitesten nach oben hinsichtlich des Kreises der versicherungspflichtigen Personen geht das ebenfalls schon erwähnte Pensionsversicherungs-Gesetz, welches selbst die bestbezahlten, zu den höchsten Dienstleistungen berufenen, auch bloß kommerziell tätigen Privatangestellten erfaßt, dafür aber Personen mit weniger als K 600 außer Betracht läßt.

W o g e g e n soll ich nun die in den Kreis der Versicherung einbezogenen Personen versichern? Das älteste Feld der Zwangsversicherung ist, wenn wir von dem einer besonderen Entwicklung unterworfenen Bergbau absehen, die Unfallversicherung. Sie wird in der kaiserlichen Botschaft von 1881 an erster Stelle erwähnt, war auch zuerst gesetzgeberisch vorbereitet, obwohl das deutsche Krankenversicherungsgesetz eher vom Reichsrate erledigt wurde. Die Unfallversicherung (Gesetz vom 28. Dezember 1887, Nr. 1 R. G. B. von 1888) wurde auch in Österreich vor der Krankenversicherung (Gesetz vom 30. März 1888, Nr. 33 R. G. B.) in Angriff genommen und sie ist von allen Versicherungszweigen am häufigsten von der Gesetzgebung behandelt worden. In der Unfallversicherung ist das deutsche System auch in Ländern zur Geltung gekommen, wo sonst gemeiniglich unsere Art der Arbeiterversicherung als assurance par l'Etat verschrieen ist. Ich will kurz den geschichtlichen Weg, der zur Unfallversicherung geführt hat, andeuten. Zuerst hatte der Arbeiter bei Unglücksfällen nur den Ersatzanspruch des bürgerlichen Rechtes, und zwar dann, wenn er nachweisen konnte, daß den Arbeitsgeber ein zu vertretendes Verschulden trifft. Im vorigen Jahrhundert kam dann die Haftpflicht-Gesetzgebung auf, wobei der Unternehmer für Ersatz haftete, sobald nicht seine Unschuld erwiesen war. Bei dem Ersatzanspruch des bürgerlichen Rechtes mußte der Arbeiter beweisen, daß der Unternehmer böswillig oder schuldhaft gehandelt hatte. Nach dem eigentlichen Haftpflichtgrundsatze soll der Unternehmer beweisen müssen, er sei schuldlos, wenn er von einer Leistung losgezählt werden soll. Die Verbitterung einerseits, welche das Prozessieren zwischen Arbeitern und Arbeitgebern hervorruft, die außerordentlichen, oft vernichtenden Vermögenseinbußen anderseits, welchen der Unternehmer bei Ersatzleistungen für schwere Unfälle ausgesetzt ist, ohne daß dem Arbeiter die Sicherheit für volle Befriedigung der Ansprüche gewährt wäre, ließen die Einführung einer Unfallversicherung dringend notwendig erscheinen, die den Arbeitgeber vor plötzlichen, riesigen Zuwendungen an Verunglückte schützt und dem Arbeiter eine von dem Verschulden des Unternehmers und von seiner Zahlungskraft ganz unabhängige Unterstützung sichert. Und doch gibt es Staaten, namentlich jene englischen Rechtes, die über die Haftpflicht nicht hinausgegangen sind und bei ihren w o r k m e n's c o m p e n s a t i o n a c t s bleiben. Ein zweiter verbreiteter Versicherungszweig ist die Krankenversicherung. Dann ist zu nennen die Invaliden- und Altersversicherung, welche das mehrerwähnte Reformprogramm auch in Österreich für Lohnarbeiter allgemein einführen will. Mehr oder minder der Zukunft vorbehalten und heute nur nebenbei in Gesetzen teilweise geregelt sind die Witwen- und Waisen-

Versicherung, die Mutterschaftsversicherung, das ist die Fürsorge für Wöchnerinnen in der Zeit unmittelbar vor und nach der Entbindung, endlich die Arbeitslosigkeitsversicherung. Diese ist der schwierigste Zweig. Kein Staat hat noch gewagt, die Arbeitslosigkeits-Versicherung durchzuführen. Dagegen haben Gemeinden sich in ihrem Kreis wiederholt mit dieser Frage befaßt, die hauptsächlich deswegen so schwierig ist, weil sich kaum feststellen läßt, ob der Versicherte absichtlich nicht Arbeit sucht oder keine findet, und weil die Ansprüche an die Versicherung zu den überall regelmäßig auftretenden Perioden der großen Arbeitslosigkeit unerhört hoch sind. Es ist übrigens bemerkenswert, daß es in Österreich an dem Plan, sich an die Arbeitslosigkeitsversicherung im Rahmen der Sozialversicherung heranzuwagen, nicht gefehlt hat. In der Regierungsvorlage für das Privatbeamten-Pensionsgesetz war auch eine Stellenlosigkeitsversicherung vorgesehen, doch fiel diese im Laufe der parlamentarischen Verhandlungen den gegen diesen Versicherungszweig vorgebrachten Bedenken zum Opfer.

Es handelt sich nun darum, was die Versicherung bieten soll. Dies hängt natürlich wesentlich von den Zweigen ab, die gepflegt werden. Die wichtigsten Leistungen will ich nur kurz andeuten; sie sind ärztliche Hilfe, Beistellung von Arzneien, Krankengeld, Renten an Versicherte und ihre Hinterbliebenen, einmalige Abfertigungen und Auszahlung von Kapitalien statt Renten, was besonders in Dänemark und Italien geübt wird und einerseits den Vorzug hat, dem Versicherten mit einer größeren Summe die Möglichkeit zu bieten, sich durch Erwerb eines Geschäftes, eines Grundstückes usw. ein neues Leben einzurichten, was aber anderseits namentlich den Nachteil hat, daß das Kapital gewöhnlich bald aufgezehrt und manchmal ohne Rücksicht auf die Zukunft vertan wird. Dabei gibt es noch ein kombiniertes Renten- und Kapitalsauszahlungssystem, welches das Reformprogramm in einer glücklichen Weise für die Unfallversicherung ins Auge gefaßt hat, indem statt geringfügiger Renten ein Kapital ausbezahlt und nur die größeren Entschädigungen in Form von Renten geleistet werden sollen.

CHRONIK.

Verkehr und Einnahmen der k. k. österr. Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen im Februar 1907.

I. K. k. Staatsbahndirektionen
(einschließlich k. k. Betriebsleitung Czernowitz; Betriebslänge 9269 *km* 1907, 9026 *km* 1906).

Befördert wurden 3,234.800 Personen und 3,059.300 *t* Güter, eingenommen wurden K 4,214.700, bezw. K 16,720.300, zusammen K 20,935.000 (+ 66.753 gegen Februar 1906).

II. K. k. Nordbahndirektion
(Betriebslänge 1337 *km*).

Befördert wurden 931.800 Personen und 1,460.500 *t* Güter, eingenommen wurden K 1,199.600, bezw. K 6,942.100, zusammen K 8,141.700 (+ 149.636 gegen Februar 1906).

Ad I. Die provisorische Ermittlung der Transporteinnahmen des Monats Februar 1907 ergab auf den Westlichen Staatsbahnen aus dem Personenverkehre K 2,763.900 (2,458.100 Reisende), aus dem Güterverkehre K 11,722.100 (2,393.500 *t*), auf den Östlichen Staatsbahnen aus dem Personenverkehre K 1,450.800 (776.700 Reisende), aus dem Güterverkehre K 4,998.200 (665.800 *t*)

Gegen den definitiven Erfolg desselben Monats im Vorjahre zeigt die Gesamteinnahme des Berichtsmonats im Personenverkehre eine Zunahme um K 62.162 (+ 125.600 Reisende), im Güterverkehre eine solche um K 4591 (— 8400 *t*).

Ein höherse Ergebnis weisen im Berichtsmonate nur die Westlichen Staatsbahnen aus, und zwar beträgt dasselbe im Personenverkehre K 150.588 (+ 165.000 Reisende), im Güterverkehre K 523.897 (+ 63 600 *t*). Die Östlichen Staatsbahnen blieben im Personenverkehre um K 88.426 (— 39.400 Reisende), im Güterverkehre um K 519.306 (— 72.000 *t*) gegen die Ergebnisse des Vergleichsmonats zurück.

Die Zunahme des Personenverkehrs der Westlichen Staatsbahnen ist, abgesehen von dem Zuwachse aus den neuen Alpenbahnen, zum Teile auf den günstigen Einfluß der wintersportlichen Veranstaltungen zurückzuführen.

Im Güterverkehre resultiert die ausgewiesene Mehreinnahme der Westlichen Staatsbahnen gleichfalls aus dem Verkehre der neuen Alpenbahnen, ferner aus den Ergebnissen der Stationsgebühr und stärkeren Transporten von Erz, Roheisen, Holz und Kohle.

Der Ausfall sowohl im Personen- als im Güterverkehre der Östlichen Staatsbahnen erklärt sich durch die zahlreichen lang andauernden Verkehrseinstellungen auf denselben infolge von Schneeverwehungen.

Aus der definitiven Abrechnung der Transporteinnahmen der k. k. Staatsbahndirektionen im Monate November 1906 ergab sich eine Plusrichtigstellung von K 1,857.030, wodurch sich die bisher pro 1906 ausgewiesene Gesamteinnahme derselben auf K 294,154.623 und die Mehreinnahme dieses Jahres auf K 26,061.165 erhöht.

Ad II. Gegen den definitiven Erfolg des Monats Februar 1906 zeigt die provisorische Einnahme der Linien der k. k. Nordbahndirektion (Hauptbahnen und eigene Lokalbahnen) im Berichtsmonate hinsichtlich des Personenverkehres ein Minderergebnis von K 78.704 (— 72.500 Reisende), im Güterverkehre dagegen eine Mehreinnahme von K 228.390 (+ 44.200 *t*).

Das schwächere Ergebnis des Personenverkehrs steht zum größten Teile mit den ungünstigen Witterungsverhältnissen des Berichtsmonates im Zusammenhange.

Die Mehreinnahme im Güterverkehre ergab sich zum Teile aus der Abbeförderung der infolge der vormonatlichen Verkehrsstockungen verbliebenen Restfrachten, zum Teile aus einer allgemeinen Besserung der Frachtenbewegung, welche sich namentlich in der letzten Dekade des Berichtsmonats bemerkbar machte.

Die definitive Buchung der Transporteinnahmen pro Monat November 1906 ergab für die Hauptbahnen und die eigenen Lokalbahnen der Nordbahndirektion zusammen eine Plusrichtigstellung von K 341.256, wodurch sich die bisher ausgewiesene Jahreseinnahme pro 1906 auf K 105,114.456 und die ausgewiesene Mehreinnahme auf K 8,313.005 erhöht.

III. Wiener Stadtbahn
(Betriebslänge 38 *km*).

Befördert wurden 2,450.000 Personen und 56.000 *t* Güter, eingenommen wurden K 340.000, bezw. K 84.000, zusammen K 424.000 (+ 14.748 gegen Februar 1906).

Im Personenverkehre des Berichtsmonats stellte sich die Einnahme um K 12.848 (+ 72.500 Reisende), im Güterverkehre um K 1900 (+ 1000 *t*) höher als der definitive Erfolg desselben Monats im Jahre 1906.

Nach der definitiven Abrechnung des Monats November 1906 ergibt sich eine Plusrichtigstellung von K 21.148, wodurch sich die bisher ausgewiesene Einnahme der Wiener Stadtbahn pro 1906 auf K 5,348.618 und die Mehreinnahme auf K 260.547 erhöht.

Löhne und Arbeitszeit der Eisenbahnbediensteten in Preußen. Wie alljährlich hat auch jüngst wieder der Minister der öffentlichen Arbeiten dem Abgeordnetenhause einen Bericht über die Betriebsergebnisse der hessisch-preußischen Staatseisenbahnen im Jahre 1905 vorgelegt. Der Bericht gibt gleichzeitig Auskunft über die Lohn- und Arbeitszeitverhältnisse. Bezüglich der Lohnverhältnisse ist eine Übersicht gegeben, welche die tagewelsen Bezüge der Gehilfen,

Handwerker und Arbeiter, die nach 15 verschiedenen Klassen geordnet sind, während der letzten zehn Jahre aufzeigt. Danach sind in sämtlichen Klassen die Löhne gestiegen, allerdings sehr ungleichmäßig, nämlich von 20 bis 55 Pfg. pro Tag. Höhere Steigerungen haben nur die Löhne der in den Betriebswerkstätten beschäftigten Arbeiter und auch hier nur die Taglöhne, nicht die Akkordlöhne, aufzuweisen. Im Durchschnitt aller Klassen betrug der tägliche Verdienst im Jahre 1896 Mk. 2·39, im Jahre 1905 Mk. 2·89, eine Steigerung, die gegenüber der Verteuerung der Lebensmittel als durchaus mäßig angesehen werden muß. Die tägliche Arbeitszeit ist für sämtliche Beamten und Arbeiter gegen 1896 verkürzt worden. Im Jahre 1905 hatten von den 419.734 Beamten und Arbeitern eine Arbeitszeit bis zu 8 Stunden: 40.505; 8—9 Stunden: 65.665; 9—10 Stunden: 120.678; 10—11 Stunden: 104.928. Immerhin waren auch längere Dienstzeiten noch recht häufig: es betrug die Arbeitszeit 11—12 Stunden bei 63.743; 12—13 Stunden bei 12.829; 13—14 Stunden bei 7422; 14—15 Stunden bei 3964 Personen. Längere regelmäßige Arbeitszeiten kamen nicht mehr vor, während 1896 noch rund 3500 Personen mehr als 15—16 Stunden täglich zu leisten hatten. Eine Entlastung des Lokomotiv- und Zugbegleitungspersonals, wie sie gegenüber der großen Verantwortung dieser Beamten, die körperliche und geistige Frische im höchsten Maße fordert, dringend verlangt werden muß, hat in beträchtlichem Umfange stattgefunden. Während im Jahre 1899 von 25.075 Lokomotivbediensteten 5557 mehr als $10^1/_2$—11 Stunden und nur 1066 8 Stunden und weniger Dienst hatten, kamen im Jahre 1905 von 34.163 derartiger Angestellten auf die gleichen Zeitabschnitte 925, bezw. 1247. Noch stärker war die Arbeitszeitverkürzung bei dem Zugbegleitungspersonal. 1899 hatten von 30.230 solcher Angestellten 13.270 $10^1/_2$—11 Stunden, 188 hatten 8 Stunden und weniger Dienst, 1905 von 41.340 7495, bezw. 610. Von 419.734 Beamten und Arbeitern hatten mehr als 2 Ruhetage im Monat nur 178.539, 2 Ruhetage 99.223, $1^1/_2$ Ruhetage 10.325, 1 Ruhetag 5150.

LITERATUR.

Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. „Zeitschrift für Eisenbahnrecht", herausgegeben von Dr. jur. Georg Eger, Geheimer Regierungsrat. XXIII. Band, Heft 1 und 2. Breslau. J. U. Kerns Verlag. 1906/1907.

Nebst 139 Entscheidungen enthalten die beiden letzten Hefte dieser ausgezeichneten Zeitschrift folgende Abhandlungen: die Einschränkung der Haftpflicht der Eisenbahnen durch die „Bedingungen für Einstellung von Privatgüterwagen" (von Dr. Dilloo); das neue schweizerische Eisenbahnhaftpflichtgesetz (von O. Föhlinger); die rechtlichen Folgen des ungarischen Eisenbahnerstrikes (von Dr. Baumgarten); Eisenbahnrückfahrkarten für Kinder (von Hagena), Umfang der Ersatzansprüche der Straßenbahn-Berufsgenossenschaft gegen ihre Mitglieder aus der Haftpflicht (von Dr. Hiise); Fahrpreiszuschlag für Kinderrückfahrkarten (von Dr. Gorden); die rechtliche Stellung des Straßenbahnunternehmers zum Staat und zur Gemeinde nach deutschem Verwaltungsrecht (von Dr. Kittel); die rechtliche Natur und Funktion des Zustimmungsvertrages zwischen Stadtgemeinde und Straßenbahnunternehmen (von Dr. Störk); zur Auslegung des § 11, Al. 2 der deutschen Eisenbahn-Verkehrsordnung, Fahrpreisermäßigung für Kinder (von Dr. Senckpichl); Beiträge zur Erläuterung des preußischen Enteignungsgesetzes (von Dr. Eger); die Einrede der höheren Gewalt seitens des Straßenbahnunternehmers (von Dr. Wussow).

Diese Inhaltsangabe dürfte genügen, das Interesse aller Eisenbahnjuristen wachzurufen.

Annalen des Deutschen Reiches für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft. Herausgegeben von Dr. K. Th. v. Eheberg und Dr. K. Dyroff. München. Verlag von J. Schweitzer.

Aus dem Inhalte der letzterschienenen drei Hefte (11 und 12 von 1906 und Nr. 1 von 1907) führen wir als besonders interessant an: Asylrecht des englischen Parlamentes (von Prof. Hatschek); Haftung der Eisenbahnen bei Verletzung und Tötung von Personen (Schluß) (von Dr. Paul Hammer). Wir gedenken auf diesen trefflichen Artikel eingehend zurückzukommen, da man seinen Ausführungen nicht durchaus beipflichten kann. Die Entstehung eines Riesenvermögens (von Dr. Stillich); Studien zur Rheinschiffahrtsakte (von Prof. O. Mayer), welche einen wertvollen Beitrag zu der höchst aktuellen Frage der Schiffahrtsabgabe enthält. Gewinnbeteiligung der Arbeiter (von W. Heißner).

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht

über die

XXX. ordentliche Generalversammlung des Club österreichischer Eisenbahnbeamten am 19. März 1907 und über die an diese angeschlossene Clubversammlung.

Vorsitzender:

Se. Exzellenz der k. k. Eisenbahnminister a. D. Herr Dr. Ritter von Wittek.

Schriftführer:

Herr Oberingenieur Kriser und Herr Bahnkommissär Dr. Viktor Leipen.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit folgenden Worten:

„Geehrte Herren! Indem ich die XXX. ordentliche Generalversammlung unseres Clubs für eröffnet erkläre, begrüße ich Sie alle auf das herzlichste.

Nach § 11, alinea 4 der Clubstatuten ist zur Beschlußfähigkeit der Generalversammlung die Anwesenheit von mindestens einem Zehntel der Gesamtzahl der Clubmitglieder notwendig. Der Club zählt heute 642 Mitglieder, und es ist daher eine Mindestzahl von 64 Anwesenden erforderlich. Laut der abgegebenen Legitimationen waren schon in einem früheren Augenblicke 64 Herren erschienen — seither sind noch einige Herren dazu gekommen — und es ist somit die XXX. ordentliche Generalversammlung im Sinne unserer Statuten beschlußfähig.

Ich konstatiere zunächst, daß die Meldung von der Abhaltung der Generalversammlung an die k. k. Polizeidirektion rechtzeitig (am 12. März 1907) erfolgt ist.

Ich schreite nunmehr zur Ernennung der Verifikatoren für das Protokoll und bitte die Herren Hugo Böhm und Josef Fleischner sich dieser Funktion freundlichst zu unterziehen.

Bevor ich in die Tagesordnung eintrete, obliegt mir die schmerzliche Pflicht, des Verlustes zu gedenken, welchen der Club durch das Ableben einer Anzahl von Mitgliedern im abgelaufenen Jahre erlitten hat.

Ich ersuche den Herrn Schriftführer, die Namen derjenigen Mitglieder, die der Club durch den Tod verloren hat, verlesen zu wollen.

Schriftführer Dr. Leipen (liest):

I. Unterstützende Mitglieder.

Krauss Georg, Kommerzienrat in München.

Urban Anton sen., Verwaltungsmitglied der Schrauben- und Schmiedewaren-Fabriks-Aktien-Gesellschaft Brevillier & Comp. und A. Urban & Söhne.

II. Wirkliche Mitglieder.

Hantschke Wenzel, Maschinen-Direktor-Stellvertreter der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Hüffel Oswald, Inspektor der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft i. P.

Kargl Hans, Kontrollor der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Klee Alexander, Beamter der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft i. P.

Krallert Emil, Bureau-Vorstand der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Kremser Johann, kaiserlicher Rat, Inspektor, Stations-Vorstand der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Kwapil Gustav, Ober-Kontrollor der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Leitenberger Eduard, kaiserlicher Rat, Ober-Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen i. P. (in Pitten).

Luckmann Karl, Mitglied des Staats-Eisenbahn-Rates, Direktor der Krainischen Industrie-Gesellschaft (in Assling).

Mihalovits Gabriel, Ober-Ingenieur der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn i. P.

Schwenk Ferdinand, k. k. Regierungsrat, Zentral-Inspektor der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn i. P.

Sowa Leopold, Ober-Inspektor, Direktions-Abteilungs-Vorstand-Stellvertreter der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Vorsitzender: „Ich bitte die Herren, das Andenken an die Verstorbenen, in welchen wir liebwerte Kollegen betrauern, durch Erheben von den Sitzen zu ehren. (Die Versammlung erhebt sich.)

Sie werden gestatten, daß diese Kundgebung dem Protokolle der heutigen Sitzung einverleibt werde. (Zustimmung.)

Ich gehe nunmehr zur Tagesordnung über und zwar zunächst zu Punkt I. Verlesung des Jahresberichtes des Ausschußrates.

Hiezu hat sich zum Worte gemeldet Herr Dr. Wiener, ich erteile ihm das Wort."

Herr Dr. Wiener: „Ich erlaube mir den Antrag zu stellen, daß von der Verlesung des Jahresberichtes Umgang genommen werde, nachdem ohnedies jedem Clubmitglied der Jahresbericht zugesendet wurde.

Vorsitzender: „Wird gegen diesen Antrag eine Einwendung erhoben?" (Niemand meldet sich.)

„Da dies nicht der Fall ist, betrachte ich den Antrag als angenommen und wir sehen von der Verlesung ab."

„Wir gelangen zum zweiten Punkte der Tagesordnung, das ist der Bericht der Rechnungs-Revisoren. Ich bitte den Herrn Ober-Revidenten Hanausek, diesen Bericht zu erstatten.

Ober-Revident Hanausek (liest):

„Hochgeehrte Generalversammlung!

Die mit dem Vertrauen der vorjährigen Generalversammlung beehrten Revisoren haben die Finanz-Gebarung des Ausschußrates des Club österreichischer Eisenbahnbeamten einer eingehenden, genauen Prüfung unterzogen, die einzelnen Konti mit den Beilagen verglichen und sind in der erfreulichen Lage bestätigen zu können, daß die Buchführung und Kassagebahrung in der vollkommensten Ordnung und Übersichtlichkeit befunden wurde.

Gleichzeitig wurde unserseits die Gebahrung über die Administration der „Österreichischen Eisenbahn Zeitung" einer genauen Rivision unterzogen und konstatiert, daß die Buchung mit dem Kassastand vollkommen übereinstimmt, respektive die Bücher mit der größten Gewissenhaftigkeit geführt wurden. (Lebhafter Beifall.)

Es kann von dieser Stelle aus nur betont werden, daß den mit der Führung der Bücher und des Kassawesens betrauten Funktionären für die besondere Mühewaltung Dank und Anerkennung gebührt.

Gestützt auf diese Prüfungen erlauben sich die unterzeichneten Revisoren den Antrag zu stellen, die geehrte Generalversammlung wolle den Rechnungsabschluß für das Kalenderjahr 1906 genehmigen und dem Ausschußrate das Absolutorium erteilen."

Wien, am 19. März 1907.

C. Hanausek. E. Demelmayer.

Vorsitzender: „Wird zu diesem Antrage das Wort gewünscht? (Niemand meldet sich.) Es ist nicht der Fall. Ich bitte die Herren, welche dem gestellten Antrage gemäß das Absolutorium erteilen wollen, wodurch zugleich auch der früher erwähnte Geschäftsbericht des Ausschußrates zur Kenntnis genommen erscheint, die Hand zu erheben. (Geschieht.) Ich bitte um die Gegenprobe. (Nach einer Pause.) Das Absoluterium ist einstimmig erteilt.

Wir kommen zu Punkt III der Tagesordnung, das ist die Wahl eines Vize-Präsidenten und von sieben Mitgliedern des Ausschußrates, ferner von Rechnungs-Revisoren und deren Stellvertretern.

Zum Austritte gelangen: der Vize-Präsident, Herr k. k. Regierungsrat August Ritter v. Loehr und die Herren Ausschußräte: k. u. k. Hauptmann Emanuel Bittner, Inspektor Leopold Hackler, Ober-Ingenieur Robert Hartinger, Ministerial-Konzipist Dr. Julius Ritter v. Sagasser, Direktionsleiter Dr. Alfred Scheiber, Ober-Ingenieur Karl Spitzer und Inspektor Anton Stauffer.

Ich glaube im Sinne der geehrten Versammlung zu handeln, wenn ich diesen Anlaß wahrnehme, um Herrn Regierungsrat Loehr, der mir als Vize-Präsident in hervorragender Weise bei meiner Amtsführung zur Seite gestanden ist, sowie dem Herrn Rechnungsführer Inspektor Hackler und den übrigen ausscheidenden Herren den wärmsten und herzlichsten Dank an dieser Stelle ausspreche". (Beifall und Händeklatschen.)

Vorsitzender: Ich schreite nun zur Erledigung des III. Punktes der Tagesordnung, und zwar vorerst zur Wahl der Rechnungs-Revisoren und deren Stellvertreter.

Zum Worte hat sich gemeldet Herr Dr. Wiener, ich erteile ihm das Wort.

Herr Dr. Wiener: „Geehrte Generalversammlung! Ich erlaube mir den Antrag zu stellen, daß nachstehende Herren per acclamationem gewählt werden, und zwar:

Zu Revisoren: die Herren Ober-Revident Karl Hanausek, Ober-Revident Edmund Demelmayer und Revident Maximilian Taussig und als Ersatzmänner die Herren Inspektor Josef Képes de Somogy und Sekretär Gustav Fenzl." (Beifall.)

Vorsitzender: „Wird gegen diesen Antrag eine Einwendung erhoben? (Niemand meldet sich.) Es ist nicht der Fall, ich gebe daher dem Antrage statt und bitte jene Herren, welche mit dem Vorschlage, die genannten Herren per acclamationem zu wählen, einverstanden sind, die Hand zu erheben. (Geschieht.) Ich bitte um die Gegenprobe. (Nach einer Pause.) Die Wahl ist per acclamationem erfolgt und die genannten Herren erscheinen als gewählt.

Ich ergreife gerne den Anlaß, den Herren Revisoren des abgelaufenen Jahres namens des Präsidiums für ihre Mühewaltung den wärmsten, verbindlichsten Dank auszusprechen. (Beifall.)

Wir schreiten nunmehr zur Wahl des Vize-Präsidenten und der sieben Ausschußräte und bitte ich, die ausgefüllten Stimmzettel, und zwar für die Wahl des Vize-Präsidenten den

grauen und für die Wahl der Ausschußräte den weißen Stimmzettel abzugeben.

Zum Behufe des Skrutiniums schlage ich die Herren: Handofsky, Dr. Arthur Schreiber, Taussig, Rainer und Rosenberg vor und bitte die genannten Herren sich dieser Mühe gefälligst unterziehen zu wollen.

Ich unterbreche zur Vornahme der Wahl und des Skrutiniums die Sitzung für kurze Zeit. (Nach Wiederaufnahme der Sitzung.) Ich nehme die unterbrochene Versammlung wieder auf.

Nach vollzogenem Skrutinium für die Wahl des Vize-Präsidenten habe ich mitzuteilen, daß 65 gültige Stimmzettel abgegeben wurden; davon lauten 62 auf den Namen des Herrn k. k. Sektionschefs Dr. Franz Schonka, welcher somit zum Vize-Präsidenten gewählt erscheint. (Lebhafter Beifall.)

Das Resultat der Wahlen in den Ausschußrat wird, nachdem das Skrutinium längere Zeit erfordert, einer bisherigen Gepflogenheit gemäß, in unserem Cluborgane veröffentlicht werden.

Während das Skrutinium fortgesetzt wird, schlage ich Ihnen vor, mit der Tagesordnung fortzufahren und schreite zu Punkt IV der Tagesordnung: Beschlußfassung über angemeldete Anträge.

Derartige Anträge sind laut Statuten längstens acht Tage vor der Generalversammlung dem Ausschußrate anzumelden. Es sind vier Anträge angemeldet worden, welche ich der Reihe nach verlesen lassen und zur Abstimmung bringen werde.

Ich bitte den Herrn Schriftführer zunächst den Antrag des Herrn Raimund Woitischek, Ober-Kontrollor der k. k. Nordbahndirektion, welcher mit mehr als 30 Unterschriften versehen ist, zu verlesen."

Schriftführer Dr. Viktor Leipen (liest):

An den löblichen Ausschußrat des Club österreichischer Eisenbahnbeamten!

Die Mitglieder des Club österreichischer Eisenbahnbeamten haben mit ungeteiltem und aufrichtigem Bedauern vernommen, daß der bisherige erste Vize-Präsident des Club, Herr k. k. Regierungsrat August Ritter v. Loehr, eine eventuelle Wiederwahl entschieden abzulehnen sich veranlaßt sah.

Es würde unangebracht erscheinen, Verdienste, welche sich Herr k. k. Regierungsrat August Ritter v. Loehr um den Bestand und die Entwicklung des Club erworben hat, aufzählen zu wollen, deutet doch jedes, die Clubinteressen fördernde Vorkommnis auf die tatkräftige Initiative oder Mitwirkung des Genannten hin.

Es wird demnach der Antrag gestellt, der löbliche Ausschußrat wolle der am 19. März 1907 stattfindenden Generalversammlung vorschlagen, Herrn k. k. Regierungsrat August Ritter v. Loehr in Würdigung seiner unvergleichlichen Verdienste um die Entwicklung des Club zum Ehrenmitgliede zu ernennen.

Wien, den 5. März 1907.

(Folgen die Unterschriften.)

Vorsitzender: Bevor ich die Debatte über diesen Antrag eröffne, erlaube ich mir der geehrten Versammlung zu eröffnen, daß der Ausschußrat ihres Club diesen Antrag zu dem seinigen zu machen beschlossen hat und ihn daher wärmstens befürwortet. (Beifall.)

Ich brauche, nachdem der Tenor des Antrages sich über die hervorragenden Leistungen unseres bisherigen ersten Vizepräsidenten ausführlich verbreitet, von meinem Standpunkte nur hinzuzufügen, daß ich den verehrten Herrn Vizepräsidenten, Regierungsrat v. Loehr, während der längeren Jahre, die ich an der Spitze des Club zu stehen die Ehre habe, stets zu meinen allereifrigsten Mitarbeitern zählen durfte, ja, daß er in großem Maße mich von den Clubangelegenheiten insoweit entlastet hat, daß es mir überhaupt möglich war, diese Geschäfte zu führen. Ich werde daher gewiß den anderen Herren, welche gleich mir an der Leitung des Club beteiligt sind, nicht nahetreten, wenn ich mir das Zitat erlaube, daß Herr Regierungsrat v. Loehr bei der Leitung des Clubs stets eine pars animae nostrae gewesen ist. (Lebhafter Beifall.) Ich schlage daher die Annahme des gestellten Antrages vor.

Ich bitte nunmehr jene Herren, welche das Wort zu nehmen wünschen, sich zu melden. (Nach einer Pause): Es meldet sich niemand, ich werde also den Antrag zur Abstimmung bringen und bitte jene Herren, welche denselben annehmen, die Hand erheben zu wollen. (Geschieht.) Ich bitte um die Gegenprobe. (Nach einer Pause): Obwohl ich ein gegenteiliges Votum nicht erwartet habe, ersuchte ich um die Gegenprobe lediglich, um konstatieren zu können, daß der Antrag einstimmig angenommen wurde. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Regierungsrat v. Loehr: Eure Exzellenz! Sehr geehrte Herren! Sie haben mir mit dieser Ehrung eine große Freude gemacht; es ist ja selten, daß die Kollegen in die Lage kommen, sich gegenseitig Freude zu machen. (Heiterkeit.) Aber Sie haben es verstanden und verschönern mir damit meinen Abschied. Ich danke Ihnen herzlichst. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Nachdem hiemit der erste Antrag erledigt ist, bitte ich den Herrn Schriftführer den zweiten Antrag zur Verlesung zu bringen.

Schriftführer Dr. Leipen (liest):

An den löblichen Ausschußrat des Club österreichischer Eisenbahnbeamten!

Die Unterzeichneten unterbreiten behufs Beschlußfassung in der am 19. März 1907 stattfindenden Generalversammlung binnen der, laut § 11 der Statuten, anberaumten Frist nachfolgenden Antrag:

Das gesteigerte Interesse, welches die Mitglieder des Club österr. Eisenbahnbeamten allen Vorkommnissen in demselben entgegenbringen, läßt es wünschenswert erscheinen, daß die Mitglieder auch von wichtigeren Verhandlungen und Beschlüssen, welche im Ausschußrate gefaßt werden, Kenntnis erlangen.

Die Unterzeichneten stellen daher den Antrag:

Die Generalversammlung wolle beschließen, es sei der löbliche Ausschußrat zu ersuchen, über wichtigere Verhandlungen und Beschlüsse, welche in den Ausschußsitzungen gepflogen, resp. gefaßt werden, wie dies früher praktiziert wurde, den Clubmitgliedern durch das Cluborgan Nachricht zu geben.

Wien, den 5. März 1907.

(Folgen die Unterschriften.)

Vorsitzender: Ich erlaube mir zu diesem Antrage, welcher gleichfalls die erforderliche Anzahl von Unterschriften trägt, nur zu bemerken, daß derselbe von Seite des Ausschußrates in Erwägung gezogen wurde und daß der Ausschußrat in seiner Auffassung und in seinen Intentionen mit diesem Antrage sich vollständig begegnet. Es ist die volle Bereitwilligkeit auf Seite des Ausschußrates vorhanden, den in diesem Antrage ausgesprochenen Wünschen Rechnung zu tragen und es ist also lediglich nur eine Formsache, wenn ich mir die Bitte erlaube, daß Sie dem Antrage durch eine Abstimmung, wenn keine Einwendung dagegen erhoben wird (niemand meldet sich) Ihre Zustimmung erteilen.

Ich bitte jene Herren, welche mit dem Antrage einverstanden sind, die Hand erheben zu wollen. (Geschieht.) Der Antrag ist angenommen.

Wir kommen nunmehr zum dritten Antrage, der ebenfalls unterstützt ist, ich bitte denselben gleichfalls zu verlesen.

Schriftführer Dr. Leipen (liest):

An den löblichen
Ausschußrat des Club österr. Eisenbahnbeamten!

Die Unterzeichneten unterbreiten behufs Beschlußfassung in der am 19. März 1907 stattfindenden Generalversammlung binnen der, laut § 11 der Statuten anberaumten Frist, nachfolgenden Antrag:

Der Besuch der Versammlungen, Vorträge und Veranstaltungen des Club weist eine äußerst erfreuliche Steigerung auf und die Zahl der als eingeführte Gäste die Veranstaltungen besuchenden Personen und Familien weist darauf hin, welch großer Sympathien sich der Club auch in weiteren Kreisen der Gesellschaft erfreut.

Nicht gleichen Schritt mit dieser erfreulichen Entwicklung des gesellschaftlichen Clublebens hält die Zunahme der Anzahl der wirklichen Clubmitglieder, es ist in dieser Beziehung im Gegenteile eine bedauerliche Abnahme zu verzeichnen.

Im Zusammenhange mit dieser Erscheinung ist eine Abnahme der, dem Club zur Verfügung stehenden pekuniären Mittel zu beobachten, welche, falls dieselbe anhalten sollte, den Club vor die Gefahr zu bringen geeignet wäre, die Veranstaltungen nicht mehr in der bisherigen, dem Geschmacke der sie besuchenden Mitglieder und Gäste entsprechenden Weise durchführen zu können.

Den Austritt weiterer Mitglieder nach Tunlichkeit hintanzuhalten und für den Eintritt neuer Mitglieder aus dem Stande der Eisenbahnbeamten zu wirken, erscheint als eine vornehmliche Aufgabe jedes Clubmitgliedes.

Anders verhält es sich mit der Zuführung von, im § 3 der Statuten, resp. § 11 der Geschäftsordnung angeführten unterstützenden Mitglieder.

Es ist bekannt, daß auch andere, große und vornehme Vereine die Anwerbung unterstützender Mitglieder mit Nachdruck betreiben und daß das Vorhandensein solcher in größerer Zahl diese Vereine nicht nur materiell kräftigt, sondern auch in gesellschaftlicher Beziehung belebt. Der Club österr. Eisenbahnbeamten, der sich in allen Kreisen so zahlreicher Sympathien erfreut, würde bei einer diesbezüglichen Anregung viele Persönlichkeiten zum Beitritte als unterstützendes Mitglied veranlassen.

Es wird demnach der Antrag gestellt, die Generalversammlung möge beschließen:

Der Ausschußrat des Club österr. Eisenbahnbeamten wolle noch in der gegenwärtigen Saison an die mit den Eisenbahnen in Beziehung stehenden Persönlichkeiten, Großindustriellen, Etablissements und sonstige Interessenten mittels Rundschreiben die Einladung zum Beitritte als unterstützende Mitglieder des Club österr. Eisenbahnbeamten ergehen lassen und so dem Club neue Einnahmequellen erschließen.

Wien, den 5. März 1907.

(Folgen die Unterschriften.)

Vorsitzender: Ich möchte mir die Bemerkung beizufügen erlauben, daß von Seite des Ausschußrates ein Bedenken gegen diesen Antrag nicht vorliegt und bitte die Herren, die zu sprechen wünschen, sich zu melden.

Herr Krawani: Geehrte Generalversammlung! Eigentlich hätte zur Begründung dieses Antrages Herr Oberkontrollor Woitischek das Wort ergreifen sollen. Er ist aber verreist und hat mich ersucht, einige Worte zu diesem Punkte vorzubringen. Der Antrag ist eigentlich durchaus konservativer Natur, denn im § 3 der Statuten ist das Institut der „unterstützenden Mitglieder“ vorgesehen, welche die gleichen Rechte haben sollen, wie die wirklichen Mitglieder. Zur Zeit der Gründung des Vereines sind gleich 30 unterstützende Mitglieder dem Vereine beigetreten; heute haben wir 31. Die Zunahme der unterstützenden Mitglieder hat also die Ziffer 1 erreicht, das ist wenig. Es scheint nun den Antragstellern, daß dem § 3 zu wenig Augenmerk zugewendet wird, daß hier ein Feld vorhanden ist, das brach liegt und der Bebauung harrt. Es steht um die Finanzen des Vereines nicht so glänzend, daß wir nicht nach dieser Richtung auf Kräftigung derselben bestrebt sein sollten. Die Herren, die den vorliegenden Antrag stellen, weisen darauf hin, daß andere große Vereine in derselben Weise ihre Finanzen und ihre Bedeutung zu fördern und auf dem Wege der Anwerbung unterstützender Mitglieder zu höherer Blüte zu gelangen trachten. Weiters ist zu erwägen, daß durch Annahme des Antrages das gesellschaftliche Leben unseres Vereines ein neues Ferment erhält, das dem Club ebenfalls zum Vorteile gereichen dürfte.

Herr Oberkontrollor Woitischek und die anderen Unterzeichner erlauben sich, durch mich den Antrag aufs wärmste zu empfehlen. (Beifall.)

Vorsitzender: Wünscht noch jemand das Wort? (Nach einer Pause). Es ist nicht der Fall; ich schreite zur Abstimmung und bitte diejenigen Herren, welche den verlesenen Antrag annehmen, die Hand erheben zu wollen. (Geschieht.) Der Antrag ist angenommen.

Es liegt noch ein Antrag vor, bezüglich dessen ich noch die Unterstützungsfrage zu stellen habe, was aber nicht hindert, daß der Antrag nach seinem Inhalte bekanntgegeben werde.

Schriftführer Dr. Leipen (liest):

An den löblichen
Ausschußrat des Club österr. Eisenbahnbeamten!

Die Unterzeichneten unterbreiten behufs Beschlußfassung in der am 19. März 1907 stattfindenden Generalversammlung binnen der laut § 11 der Statuten anberaumten Frist folgenden Antrag:

Der Club hat seinerzeit für die Erwirkung von Fahrbegünstigungen (Regiefahrten) Hervorragendes geleistet.

Es wird hiemit der löbliche Ausschußrat ersucht, dahin zu wirken, daß jedem Eisenbahnbeamten die Begünstigung eingeräumt werde, jährlich drei Schnellzugsfreikarten fremder Bahnen ohne besondere Begründung ansprechen zu können.

Wien, am 5. März 1907.

(Folgen die Unterschriften.)

Vorsitzender: Ich erlaube mir zuerst über diesen Antrag die Unterstützungsfrage zu stellen und ersuche die Herren, welche geneigt sind, diesen Antrag zu unterstützen, die Hand erheben zu wollen. (Geschieht.) Es ist offenbar die vorgeschriebene Zahl von 20 Stimmen erreicht. Nun erteile ich den Herren, welche sich melden, das Wort zur meritorischen Behandlung, vor allem dem Antragsteller Herrn Neudeck.

E. Neudeck: „Hochgeehrte Generalversammlung! Die Statuten des Club der österreichischen Eisenbahnbeamten haben gewiß auch die Standesinteressen unter ihre Ziele aufgenommen. Bis vor kurzem war es gang und gäbe, daß die Eisenbahnbeamten die freie Fahrt mit dem Schnellzuge machen konnten. Das war ein Gewohnheitsrecht. Nun hat man herausgefunden, daß von dieser Begünstigung ein übermäßiger Gebrauch gemacht wurde und weist Ansuchen um die freie Fahrt mit dem Schnellzuge vielfach ab. Der Personenzug nützt aber nichts, weil meist die zu solcher Fahrt nötige Zeit fehlt. Die Begünstigung der freien Fahrt ist eine Art Materialentschädigung, welche durch das Gewohnheitsrecht geheiligt war. Es würde

sich daher empfehlen, dieses ersessene Recht in die Form fester Normen zu kleiden.

Es ist ja richtig, daß ein Mißbrauch geschehen kann und es wird gewiß jeder billig denkende Mensch das Verlangen gerechtfertigt finden, daß in der verkehrsreichen Zeit die Züge durch freifahrende Beamte nicht überfüllt werden. Es könnte daher die Sache so eingerichtet werden, daß die eine freie Schnellzugskarte in der Zeit vom 1. Mai bis Ende September und die anderen zwei Freikarten außerhalb dieser Zeit gewährt würden. Auf diese Art wäre eine Überlastung der Züge vermieden.

Ich möchte mir den Vorschlag erlauben, daß die Sache dahin erledigt werde, daß von den betreffenden Formularen drei Stücke an das Personal hinausgegeben werden und zwar eines für die Zeit vom 1. Mai bis letzten September, die anderen zwei für die Zeit vom 1. Oktober bis letzten April.

Bevor ich meine Ausführungen schließe, erlaube ich mir darauf hinzuweisen, daß die ungarischen Staatsbahnen für die aktiven und pensionierten Bediensteten der königlich ungarischen Staatseisenbahnen, sowie für deren Familienmitglieder die Einführung von Regiefahrkarten bewilligt haben; weiters wurden für die pensionierten Bediensteten, deren Frauen und Kinder, ebenso für die im Genusse einer Witwenpension stehenden Frauen die Erteilung von jährlich zwei Freikarten zugebilligt und verfügt, daß für den Zeitabschnitt des laufenden Jahres eine Freikarte an die vorbezeichneten Personen verabfolgt wird.

Ich erlaube mir die Zuschrift, die an die Pensionisten bezw. Witwen der Bediensteten der ungarischen Staatsbahnen gerichtet worden ist, zu verlesen. Dieselbe lautet (liest):

„Geehrte Mitglieder! Die Pensionisten der königlich ungarischen Staatsbahnen haben unter Führung des Herrn Ludwig Tolnay dem Herrn Handelsminister ein Memorandum überreicht, in welchem sie für sich und ihre Familienmitglieder jährlich einige Freikarten und zur regelmäßigen Benützung Regiebillete zu genehmigen erbeten haben.

Unser aufrichtiger Gönner, der jetzige Herr Handelsminister, hat unsere Bitte erfüllt und mit dem heute herausgegebenen hohen Erlaß Nr. 54.929/1906 die Direktion der königlich ungarischen Staatsbahnen entsprechend angewiesen."

Ich erlaube mir noch darauf hinzuweisen, daß die Freikarten keinen so großen Betrag ausmachen, daß er irgendwie in Betracht käme. Kleine Geschenke erhalten die Freundschaft und diese ist heute mehr als je notwendig bei der Eisenbahn.

Ich erlaube mir die Herren zu bitten, diesen Antrag, obwohl er nicht mit der nötigen Anzahl von Unterschriften versehen war, anzunehmen.

Vorsitzender: Wünscht noch jemand von den Herren zu diesem Antrage das Wort? (Nach einer Pause.) Es meldet sich niemand, ich schreite daher zur Abstimmung und bitte diejenigen Herren, die mit dem Antrage einverstanden sind, die Hand erheben zu wollen. (Geschieht.) Ich bitte um die Gegenprobe. (Dieselbe erfolgt.) Der Antrag ist angenommen. Hiemit ist die Tagesordnung erschöpft; ich danke den Herren für ihr zahlreiches Erscheinen und erkläre die heutige Generalversammlung für geschlossen. (Schluß der Versammlung 7 Uhr.)

An die Generalversammlung schloß ein Vortrag an, den Herr Dr. Alfred Burgerstein, k. k. Universitäts-Professor, über „Vegetabilische Surrogate tierischer Rohstoffe" gehalten hatte. Das Thema erregte allgemeines Interesse nicht allein durch die im freien Vortrage geschilderten Herstellungsmethoden der vegetabilischen Surrogate, sondern auch durch die Vorführung vegetabilischer Produkte selbst, wie des Elfenbeins aus dem Samen der Früchte der Elfenbeinpalme aus Columbia, der Seide aus den Samenhaaren gewisser südafrikanischer Pflanzen, der Kunstseide aus Kollodium, des Roßhaares aus Baumwolle, des vegetabilischen Wachs und der Fette.

Se. Exzellenz der Herr Präsident Dr. v. Wittek dankte dem Vortragenden für die interessanten Darstellungen und schloß hiemit die Sitzung.

Nachher fand ein gemeinsames Abendessen im Speisezimmer des Club statt. Herr Regierungsrat v. Loehr begrüßte die neugewählten Mitglieder des Ausschußrates und knüpfte hieran in launiger Rede, in der er die manchmal grausamen Formen der Pensionierungen bei den exotischen Völkern schilderte und mit seinem eigenen zahmen Abgange vom aktiven Dienste verglich. Herr Regierungsrat v. Loehr dankte in herzlichen Worten für die Freude und die Ehre, die ihm der Club durch die Ernennung zum Ehrenmitgliede bereitete.

Wie alljährlich trug auch diesesmal das Generalversammlungs-Abendessen den Stempel freundschaftlicher Zusammengehörigkeit im Club.

Wir wollen noch weiters mitteilen, daß am 22. März unter dem Vorsitze des Herrn Präsidenten Se. Exzellenz Dr. v. Wittek die konstituierende Sitzung des durch die Neuwahlen neuergänzten Ausschußrates stattfand, und daß hier Herr Ober-Baurat Koestler mit dem Amte des geschäftsführenden Vize Präsidenten betraut, sowie die Herren Ober-Ingenieur Berthold Kriser und Bahn Kommissär Doktor Viktor Leipen abermals zu Schriftführern und Herrn Ober-Revident Handofsky zum Rechnungsführer einstimmig gewählt wurden. Die Mitglieder der einzelnen Komitees wurden gleichfalls aus der Mitte des Ausschußrates gewählt; das Resultat wird besonders veröffentlicht.

Der Schriftführer:
Ober-Ingenieur B. Kriser.

Clubleitung für das Jahr 1907.

Präsident: Se. Exzellenz Dr. Heinrich Ritter von Wittek, k. u. k. Geheimer Rat, k. k. Eisenbahnminister a. D. Vizepräsidenten: (I. Vizepräsident) Hugo Koestler, k. k. Oberbaurat im Eisenbahnministerium; Johann Löbl, k. u. k. Oberst, Chef des Eisenbahn-Bureaus des k. u. k. Generalstabes; Dr. Franz Schonka, k. k. Sektionschef im Eisenbahnministerium. Kassier: Franz Schmarda, k. k. Baurat, Ober-Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen i. P. Schriftführer: Berthold Kriser (I. Schriftführer), Ober-Ingenieur der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Dr. Viktor Leipen, Bahnkommissär der k. k. österr. Staatsbahnen im Eisenbahnministerium. Rechnungsführer: Louis Handofsky, Ober-Revident der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft. Ausschußräte: Alois Albrecht, Ober-Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen im Eisenbahnministerium; Hermann Arnold, Direktor der Reichenberg-Gablonz-Tannwalder-Eisenbahn; Dr. Hans Friedrich Gintl, k. k. Ministerial-Vize-Sekretär im Eisenbahnministerium; Dr. Heinrich Grünsbaum jun., Bahn-Konzipist der k. k. österr. Staatsbahnen; Emil Guisolan, Ober-Inspektor der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft; Dr. Karl Hauler, Bureauvorstand der k. k. priv. österr. Nordwestbahn; Karl Kloss, Inspektor der k. k. Nordbahn-Direktion; Alfred Konrady, k. u. k. Major, Eisenbahnlinien-Kommandant des k. u. k. 2. Korps; Se. Exzellenz Dr. Franz Liharzik, k. u. k. Geheimer Rat, k. k. Sektionschef im Eisenbahnministerium a. D.; August Ritter von Loehr, k. k. Regierungsrat, Direktions-Abteilungs-Vorstand, Zentral-Inspektor der k. k. Nordbahn-Direktion; Rudolf Mansch, Direktions-Sekretär der Reichenberg-Gablonz-Tannwalder Eisenbahn; Viktor Reiber, Zentral-Inspektor der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft; Sigismund Albrecht Rosenberg, Ober-Offizial der k. k. Nordbahn-Direktion; Ingenieur Eduard Schiler, Ober-Inspektor der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft; Gustav Seliner, Revident im Tariferstellungs- und Abrechnungs-Bureau des k. k. Eisenbahnministeriums; Friedrich Ritter von Wotawa, Konzipist der k. k. österr. Staatsbahnen.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Gültig ab 1. Jänner 1907.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien—Arlberg—Paris—Genf.

Fahrtdauer Wien—Paris 28½ und 33½ Stunden.

Wien—Köln—Brüssel—London.

Wien—Pontafel—Venedig—Rom und Mailand—Genua.

Wien—Lemberg—Odessa—Kiew und Czernowitz—Bukarest—Constanza—Constantinopel.

Wien—Prag.

Wien—Eger—Cassel—(Köln)—Aachen.

Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Wallfischgasse 15.

Daselbst Fahrkarten-Ausgabe, Erteilung von Auskünften, Verkauf von Fahrplänen in Taschenformat. Letztere sind auch in allen [illegible] erhältlich.



Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz H[illegible]

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr 356.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.898.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

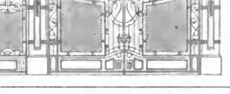
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 14. Wien, den 15. April 1907. XXX. Jahrgang.





Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen.

569

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

Übernehmen

Kaminbauten

zur sofortigen Ausführung unter Garantie der gesetzlichen Stabilität, nach der Ministerialverordnung vom 24. März 1902, Z. 38.290.

Reparaturen schadhafter, Rekonstruktionen und Nachmessung schwachgebauter Kamine.

Radialsteine stets vorrätig, ebenso imprägnierte **Dachfalzziegel** Hohl- u. Farmziegel, namentlich für gerade Gewölbe, Drainrohre etc. Winterbetrieb, Eisenbahngeleise in die Fabrik.

Telephon-Zentrale Roztok.

Ant. Dvořák & K. Fischer

Tonwarenfabrik und Kaminbau-Unternehmung

Letky pr. Libschitz a. M. (Böhmen).

Anton Rothmaier

LINZ a. D.

Besitzer. der Mollner Holzwarenfabrik und Sägewerk

empfiehlt seine Erzeugnisse, u. zw:

Krampen-, Schaufel-, Hammer- und Hackenstiele, Werkzeughefte aller Art, sowie alle ins Fach einschlagende Holzwaren und Schnittmaterialien aus weichem Holz.

Niederlage: WIEN, IX/4, Währingergürtel Stadtbahnviadukt Nr. 139.

Lieferant der k. k. Staatsbahnen.

Avenarius Carbolineum

seit 30 Jahren erprobter Holzanstrich.

Indurin

Innenanstrich- und Fassadefarbe. Waschbar, wetterfest. Nur mit kaltem Wasser anzurühren.

Carbolineumfabrik **R. Avenarius**

Wien, III/2 Bechardgasse 14.

GESELLSCHAFT FÜR BAHNBEDARF m.b.H.
· HAMBURG 10 ·



SPECIALITÄT: FREUND'S EISENBAHN-FAHRRÄDER
· MODERNSTER CONSTRUCTION ·
INSPECTIONS- u. TRANSPORT-
· DRAISINEN ·
FÜR EISENBAHN CONTROLLE u. INSPECTIONSDIENST.



BENZIN-MOTOR-DRAISINEN
KLEINE MOTOR-PERSONEN-WAGEN FÜR LOKAL-UND KLEINBAHNEN.
TELEGR.-ADR.: BAHNBEDARF.
CODES: ABC IV u. V ED., LIEBERS CODE.

Leopolder & Sohn

Wien

III/1 Erdbergstraße 52.

Leipzig-Schleussig.
Seumestraße 86.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon-Zentralumschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächterläutewerke für Eisenbahnen, Telegraphenbatterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken.

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

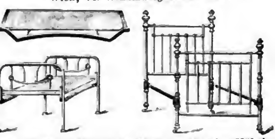
591

HUTTER & SCHRANTZ A.-G.

SIEBWAREN- u. FILZTUCHFABRIKEN.

K. u. K. HOF- LIEFERANTEN

Wien, VI. Windmühlgasse Nr. 20



empfehlen: **Stahldraht-Matratzen, Eisen- und Messing-Möbeln** etc. etc. in vorzüglichster Ausführung zu sehr mäßigen Preisen.

Illustrierte Kataloge gratis und franko.

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nr. 14. Wien, den 15. April 1907. XXX. Jahrgang.

Exkursion nach Schloß Kreuzenstein

Montag den 29. April 1907

(siehe unter Clubnachrichten).

Eisenbahn- und Seetransport.

Von Dr. Josef Schwab.

In Nr. 3 der „Zeitschrift für den Internationalen Eisenbahntransport" teilt das Zentralamt mit, daß die schwedische Regierung an den schweizerischen Bundesrat das Gesuch um Aufnahme des Königreiches Schweden in das Internationale Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr*) gerichtet hat.

Durch den Beitritt Schwedens, dem voraussichtlich auch Norwegen folgen dürfte, gewinnt eine Frage an Bedeutung, welche bereits anläßlich des Beitrittes von Dänemark zu erörtern gewesen wäre, merkwürdigerweise aber weder damals noch bei der letzten Revisionskonferenz im Jahre 1906 behandelt wurde.

Es ist die Frage des Seetransportes.

Nach deutschem Handelsrecht unterliegt der Seetransport den seerechtlichen Normen und nicht den Bestimmungen über das Frachtgeschäft, welches gesetzlich als die gewerbsmäßige Beförderung von Gütern zu Lande oder auf Flüssen und Binnengewässern definiert wird.

Die Beförderung von Gütern auf den Eisenbahnen ist ein Frachtgeschäft, das Eisenbahnfrachtrecht erstreckt sich daher nicht auf den Seetransport. Bei kombinierten Eisenbahn- und Seetransporten, z. B. im direkten Levanteverkehr gilt für die Beförderung auf der Eisenbahn das Frachtrecht, für den Seetransport das Seerecht.

Als ein besonderes Kriterium des Eisenbahntransportes muß die Beförderung in einem Eisenbahnfahrzeug auf einer Eisenbahnschiene bezeichnet werden.

Diese Voraussetzungen treffen bei einer Beförderungsart zu, die sich zufolge der ungeahnten technischen Fortschritte aus bescheidenen Anfängen zu einer großartigen Einrichtung entwickelt hat, ohne bisher die entsprechende Beachtung der Gesetzgebung gefunden zu haben. Es ist eine Einrichtung, welche die Eisenbahn zu einer Art Amphibium verwandelnd die eisenbahnmäßige Beförderung zu Wasser und zu Lande ermöglicht, die Dampffähre, das Trajekt.

Aus den ursprünglich nur für nicht überbrückte Flußübergänge verwendeten Trajekten — nur diese sind in den älteren und neueren Betriebsreglements (auch im I. Ü.), und zwar als begründeter Anlaß für Zuschlagsfristen zur Lieferfrist berücksichtigt — haben sich im Laufe der Zeit Trajekte nicht nur über Binnenseen, wie den Bodensee, sondern für richtige Seeverbindungen über mehr oder minder lange Meeresstrecken herausgebildet.

Diese Dampffähren kann man füglich als Eisenbahnen zur See bezeichnen, welche im internationalen Eisenbahnfrachtverkehr bereits eine hervorragende Rolle spielen. Deshalb sollte sich die Gesetzgebung vor allem das internationale Frachtrecht mit den Dampffährenverbindungen befassen.

Die Tatsache, daß die Dampffährenverbindungen Warnemünde—Gjedser und zwischen den dänischen Inseln ausdrücklich, ferner über die Meerenge von Messina indirekt in die „Liste der Eisenbahnstrecken, auf welche das I. Ü. Anwendung findet", aufgenommen sind, beweist nur, daß die Macht der Verkehrsverhältnisse und Bedürfnisse vor Recht und Rechtsbedenken geht. Hingegen ist es nicht zutreffend, aus dieser Tatsache zu folgern, daß das I. Ü. auch für den Seetransport gilt, ja sogar „auf Dampferlinien Anwendung finde", also „der Aufnahme von Seeverbindungen zwischen Norwegen und dem Festlande in die Eisenbahnliste kaum Hindernisse entgegenstehen dürften." (Vergl. die Abhandlung in Nr. 1 des XIV. Jahrganges der „Zeitschrift für den Internationalen Eisenbahntransport".)

Es läßt sich vielmehr aus der Entstehungsgeschichte des I. Ü. nachweisen, daß das oben vom deutschen Frachtrecht Gesagte auch für das I. Ü. gilt.

In der zweiten Sitzung der ersten Berner Konferenz im Jahre 1878 (S. 6 des Protokolles), bedauerte der Vertreter Belgiens, daß England nicht vertreten sei. „Ein

*) Weiterhin mit I. Ü. bezeichnet.

Unternehmen, welches die einheitliche Feststellung des europäischen Eisenbahntransportrechtes bezweckt, lasse sich nicht denken ohne die Mitwirkung Englands, dessen bedeutender Handel sich über den ganzen europäischen Kontinent erstreckt etc." Er schlug deshalb als Beisatz zu Art. 1 die Worte vor:

„mit oder ohne dazwischentretenden Seetransport".

Die schweizerischen, österreichischen und deutschen Delegationen führten dagegen an, „daß die Grundsätze des Seerechts von den für den Bahntransport erforderlichen Normen vollständig abweichen". Ungeachtet der Einwendungen des belgischen Vertreters gegen diese Ausführung wurde dessen Antrag abgelehnt. Für denselben stimmten nur Frankreich und Italien.

Zweifellos war der Antrag ein weitblickender, aber ebenso zweifellos würde das I. Ü. eine andere Gestalt gewonnen haben, wenn es sich auch auf den Seetransport hätte erstrecken sollen.

Die vollständige Übertragung der Frachtrechtsnormen auf den Seetransport bei kombiniertem Bahn- und Seeverkehr auf Grund eines durchgehenden Frachtbriefes ist untunlich. Dies erhellt auch aus den Reglements für den deutsch-nordischen und den nordisch-deutsch-österreichisch-ungarischen Eisenbahnverband, welche, obgleich sie außer Dampffähren auch reine Schiffsstrecken umfassen, das I. Ü. mit Ausschluß der öffentlich-rechtlichen Bestimmungen als Vertragsrecht unverändert wiedergeben. Trotzdem ist eine klaffende, durch nichts ausgefüllte Bresche in die für das Frachtrecht charakteristische Frachtführerhaftung gelegt. Eine Zusatzbestimmung zu Art. 30, I. Ü., besagt ganz lakonisch, und zwar im deutsch-nordischen Verbandsreglement:

„Für die über die Routen Kiel—Korsör,*) Fredrickshavn—Gothenburg, Frederikshavn—Christiansand, Moss—Horten und Saßnitz—Trelleborg zur Abfertigung gelangenden Sendungen wird eine Haftung für Seeschäden nicht übernommen."

Die gleiche Bestimmung enthält das Reglement für den nordisch-deutsch-österreichisch-ungarischen Verband hinsichtlich der Route Saßnitz—Trelleborg.

Hier tritt die für den Seetransport charakteristische „Havarie" der „Wasserschaden" in Gegensatz zur Frachtführerhaftung. Das Frachtrecht ist auf dem Prinzip der Haftung, das Seerecht auf dem der Versicherung aufgebaut. Mit der Ablehnung der Haftung für Seeschäden ist dem Verkehr aber wenig gedient.

Zu der Grundverschiedenheit der Elemente, welche auch bei den Lieferfristzuschlägen ihren Ausdruck findet, kommt noch die Art der Verladung im Schiffsraume und der Umschlag (das Löschen), wodurch der Ausschluß verschiedener Gegenstände bedingt ist. (Vergl. die Zusatzbestimmungen zu Art. 2, 3 und 14 der vorbezeichneten Verbandreglements.)

*) Dem I. Ü. nicht unterstellt.

Der weiteren Entwicklung des Verkehrswesens und Verkehrsrechtes bleibt es vorbehalten, die Rechtsgrundlagen für kombinierte Bahn- und Seetransporte auszugestalten und zu vereinheitlichen. Dann wird aber nicht mehr von einem „Eisenbahnfrachtrecht", sondern nur von einem „Gütertransportrecht" die Rede sein können.

Anders und einfacher liegt die Sache hinsichtlich der Dampffährenverbindung, der Eisenbahn zur See. Der tatsächlichen Unterstellung unter das I. Ü. kann dessen Ausgestaltung leicht folgen. Von Wichtigkeit ist die Bedachtnahme auf die Havarie bei den Haftungsbestimmungen, so im Art. 30 und 39 hinsichtlich der Haftung für Verlust, Minderung und Beschädigung, bezw. Versäumung der Lieferfrist; im Art. 31 hinsichtlich der Beschränkung der Haftung bei besonderen Gefahren, eventuell durch eine eigene Versicherung für Seeschäden.

Danach den Regreß zu regeln, ist Sache der beteiligten Unternehmungen.

Im übrigen dürfte es genügen, im Art. 1 ausdrücklich die Dampffährenstrecken einzubeziehen und im Art. 14, bezw. § 6 der Ausführungsbestimmungen bezüglich der Lieferfristen, bezw. Zuschlagsfristen die Dampffährenverbindungen, Trajekte (auch auf Binnenseen) zu berücksichtigen.

Der Beitritt der skandinavischen Königreiche bietet einen willkommenen Anlaß zur Fortbildung des internationalen Rechtes für Eisenbahn- und Seetransport.

Monats-Chronik — März 1907.

I. Eisenbahnen.

Gesetze und wichtige Verordnungen: Im Reichsgesetzblatt wurden folgende im Laufe der letzten Session des Reichsrates beschlossene Gesetze veröffentlicht:

Die Gesetze vom 23. Februar 1907 betreffend den Abschluß eines neuen Schiffahrts- und Postvertrages mit der Dampfschiffahrts-Gesellschaft des Österreichischen Lloyd, betreffend die Neuordnung des regulären dalmatinischen Schiffahrtsverkehres; betreffend die Unterstützung der Handelsmarine und die Förderung des Schiffsbaues; betreffend die provisorische Regelung des brasilianischen Schiffahrtsverkehres; die Gesetze vom 19. Februar 1907, betreffend die Herstellung einer Lokalbahn von Taus nach Tachau; betreffend die Herstellung einer Lokalbahn von Wsetin nach Groß-Karlowitz; betreffend die Herstellung einer Lokalbahn von Friedberg nach Aspang; betreffend die Herstellung einer Lokalbahn von Cervignano über Aquileja nach Belvodere; betreffend die Herstellung einer Lokalbahn von Werenczanka nach Okna; betreffend die Bewilligung eines Nachtragskredites für die Herstellung der auf Dalmatiner Gebiet fallenden Teile der von der Bahnlinie Mostar—Metković abzweigenden Eisenbahn in die Bocche di Cattaro nebst dem Flügel nach Gravosa; die Gesetze vom 6. März 1907 betreffend die Erhöhung der Staatsgarantie für mehrere bereits sichergestellte Bahnen niederer Ordnung und betreffend die Beteiligung des Staates an der

Kapitalsbeschaffung für mehrere Lokalbahnen und schließlich das Gesetz vom 8. März 1907 betreffend die Projektsverfassung für die Eisenbahnlinie von Jasło nach Konieczna auf Staatskosten.

Konzessionen: Mit den Kundmachungen des Eisenbahnministeriums vom 16. März 1907 wurden folgende Änderungen von Konzessionsurkunden vorgenommen:

1. bezüglich der Aufnahme eines Prioritätsanlehens und der Statutenänderung der Aktiengesellschaft bei der Konzessionsurkunde vom 19. Dezember 1905 für die schmalspurige Lokalbahn mit elektrischem Betriebe von Trient nach Malé;

2. bezüglich der Abänderung der die Einlösung der Welser Lokalbahnen betreffenden Bestimmungen der Konzessionsurkunde vom 3. Juni 1899 und

3. bezüglich der Übertragung der Konzessionen für die Reichenberger Straßenbahnlinien an die Stadtgemeinde Reichenberg.

Wichtige Projekte: Eine Reihe von Bahnen dürfte in den nächsten Jahren verwirklicht werden. Diesbezüglich liegen folgende Mitteilungen vor: Die Projektsverfassung für die Linie von Mals bis Landeck mit finanzieller Beihilfe der Regierung ist im Zuge. Auch die Projektstudien bezüglich der Fernbahn, das ist einer Eisenbahnlinie von Imst beziehungsweise Telfs in der Richtung gegen Lermoos, sind mit werktätiger Förderung der Regierung im Gange. In Mähren bildet das Projekt einer Bahnverbindung von Römerstadt zur Mährischen Grenzbahn bei Rabersdorf oder einem anderen Punkte dieser Bahn den Gegenstand der Studien und generellen Vorarbeiten. Beiträge der Staatsverwaltung für die Projektsverfassung sind ferner im Hinblicke auf die Wichtigkeit der bezüglichen Projekte und deren dem wirtschaftlichen Bedürfnisse Rechnung tragenden Charakter in Aussicht gestellt oder zugesichert für die angestrebten Bahnverbindungen Gleisdorf—Hartberg, die Fortsetzung der Bahn Krems—Grein durch das Weiten-Tal bis zur Lokalbahn Zwettl—Martinsberg und für die Führung der Unterkrainer Bahnen in der Richtung nach Möttling, beziehungsweise Tschernembl.

Die wiederholt in Diskussion gestandene Verbindung Dalmatiens mit Kroatien wurde im Berichtsmonate infolge einer Rede, die der Vertreter des ungarischen Handelsministeriums am 10. März im ungarischen Magnatenhaus hielt, ernstlich erörtert. Der Vertreter der Regierung hat nämlich Mitteilungen über die Pläne gemacht, die die ungarische Regierung bezüglich neuer Bahnanschlüsse nach Dalmatien hat. Es kämen drei Linien in Betracht, von denen die von Krain quer durch Kroatien über Gracac, Gospic, Otocac nach Ogulin an die Fiumaner Linie der ungarischen Staatsbahnen anschließende Linie die aussichtreichste ist. Die ungarische Regierung hat bereits die Sicherstellung der Bahn veranlaßt, indem sie sich ein Konsortium gesichert hat, das den Ausbau der Bahn binnen fünf Jahren übernimmt. Die Ausführung der Bahn ist jedoch noch sehr zweifelhaft, weil die ungarische Regierung die Genehmigung davon abhängig macht, daß in einer anderen Eisenbahnfrage, in der für Ungarn wirtschaftliche und verkehrspolitische Interessen ersten Ranges in Rede stehen, die österreichische Regierung entgegenkommend sei. Gemeint ist hierunter die Genehmigung zur Ausgestaltung der österreichischen Strecke der Kaschau—Oderberger Eisenbahn, insbesondere der direkte Anschluß dieser Bahn in Oderberg an die königlich preußischen Staatsbahnen.

Bau: Das Eisenbahnministerium hat am 23. März an die österreichische Nordwestbahn einen Erlaß gerichtet, der konstatiert, daß die Gesellschaft sowohl mit der Vorlegung von Projekten als auch mit dem Bau verschiedener Strecken im Rückstande geblieben sei. Das Eisenbahnministerium verwarnt infolgedessen die Gesellschaft und schreibt ihr neue Termine für die Fertigstellung des zweiten Geleises vor. Die neuen Fristen sind der 30. Juni 1907, der 31. Dezember 1907 und der 30. September 1908. Der Verwaltungsrat wird schließlich darauf aufmerksam gemacht, welche Folgen die Konzessionsurkunden für den Fall vorsehen, daß trotz der vorangegangenen Warnung eine wiederholte Verletzung oder Nichtbefolgung der der Gesellschaft auferlegten Verpflichtung vorkommen sollte. Das Eisenbahnministerium behält sich schließlich vor, auch für den Bau des zweiten Geleises auf jenen Bahnstrecken, die in dem Erlasse nicht erwähnt sind, bei denen aber die gleiche konzessionsmäßige Verpflichtung zur Legung des zweiten Geleises besteht, Verfügungen zu treffen. Der Erlaß hat in allen Kreisen das größte Aufsehen erregt.

Die Schritte, die die österreichische Nordwestbahn nunmehr unternehmen wird, sind bisher nicht bekannt. Die Kosten des zweiten Geleises dürften sich für die garantierte Linie auf etwa 25 Millionen Kronen belaufen. Zur teilweisen Deckung der Kosten steht der Konversionsgewinn von mehreren Millionen Kronen zur Verfügung.

Die Verwaltung der Südbahn hat das Projekt für den in Villach herzustellenden Zentralpersonenbahnhof bereits ausgearbeitet und dem Eisenbahnministerium vorgelegt, nachdem sie bekanntlich schon vor einiger Zeit das Detailprojekt für den Umbau des Laibacher Bahnhofes, welches seither bereits von der Staatsbahndirektion Triest der Begutachtung unterzogen wurde und das nun voraussichtlich noch im Laufe des April der politischen Begehung unterzogen werden soll, fertiggestellt und dem Eisenbahnministerium unterbreitet hat. Unmittelbar bevorstehend sind ferner die Legung des zweiten Geleises in der Strecke Bozen—Branzoll, sowie die Herstellung der Betriebsausweichen in Seravalle und Margreit, nachdem die bezüglichen Projekte teils schon der politischen Begehung unterzogen worden sind, teils dieser Amtshandlung in der allernächsten Zeit unterzogen werden sollen.

Die österreichischen Staatsbahnen sind schon seit längerer Zeit bestrebt, die Überquerung der Bahn durch Straßen im Schienenniveau zu beseitigen. Hiebei wird in der Weise vorgegangen, daß die Straßen und Wege je nach den lokalen Verhältnissen über oder unter dem Bahnkörper geführt oder daß durch Herstellung entsprechender Wegverbindungen mehrere Straßenübersetzungen in eine vereinigt werden. Bei derartigen Maßnahmen ist begreiflicherweise die Leistung von Entschädigungen an die hiedurch betroffenen Grundbesitzer für Wirtschaftserschwernisse, sowie aus dem Titel oft kostspieliger Einlösungen von fremdem Grunde nicht zu vermeiden. Wenn nun auch die Kosten derartiger Kommunikations-Änderungen oft ganz namhaft sind und eine entsprechende Verzinsung des Baukapitals durch den Wegfall der Schrankenbedienung sich nicht immer erreichen läßt, läßt doch die hiedurch herbeigeführte Erhöhung der Betriebssicherheit die Aufwendungen für derartige Anlagen in vollem Maße gerechtfertigt erscheinen. Auf den Linien der österreichischen Staatsbahnen wird deshalb der Beseitigung derartiger Straßenübersetzungen, insbesondere gelegentlich der Herstellung zweiter Geleise oder anderer größerer Ergänzungsbauten, das besondere Augenmerk zugewendet, und es werden hiedurch gerade auf

den Linien mit großem Verkehre ganz wesentliche Besserungen in dieser Richtung erzielt. In den letzten Jahren wurden bereits 73 Bahnübersetzungen im Schienenniveau beseitigt. Es besteht die Absicht, diese Aktion fortzusetzen und unter anderem auch mehrere sehr frequente Straßenübersetzungen in der Lokalstrecke Wien—Purkersdorf, die den Straßenverkehr in lästiger Weise stören und deren Beseitigung daher von den Interessenten und Behörden schon seit längerer Zeit verlangt wird, durch Über- oder Unterfahrten zu ersetzen.

Betrieb: Die Staatseisenbahn-Verwaltung hat dem Fleischverkehre aus Galizien nach Wien mit Rücksicht auf dessen Bedeutung für die Approvisionierung der Reichshauptstadt seit jeher ihre besondere Aufmerksamkeit zugewendet. Den Bedürfnissen dieses Verkehres wurde durch die Einstellung speziell eingerichteter Fleischwagen in den Wagenpark der Staatsbahnen, durch die Vorsorge für eine ausreichende Eisbeistellung, durch die Einleitung besonders beschleunigter Fleischzüge sowie durch Verfügungen zwecks raschester Manipulation bei der Abgabe in weitgehendem Maße Rechnung getragen. Wenn trotz dieser Maßnahmen in den letzten Monaten Störungen im Fleischverkehre aus Galizien zu beobachten waren, so sind diese in erster Linie auf die äußerst ungünstigen Witterungsverhältnisse zurückzuführen, welche durch einige Zeit in Galizien herrschten und sowohl die Zufuhr des Fleisches zur Bahn wie auch die Abwicklung des Eisenbahnverkehres empfindlich verzögerten. Infolge dieser und anderer in den letzten Monaten auf der Nordbahn sowie auf den galizischen Staatsbahnlinien eingetretenen Betriebsschwierigkeiten sind in einer Anzahl von Fällen Fleischsendungen allerdings verspätet auf dem Wiener Markte eingetroffen, wobei es sich aber nur um einen verhältnismäßig geringen Teil des innerhalb der betreffenden Zeit aus Galizien nach Wien beförderten gesamten Fleischquantums handelte, das, wie ausdrücklich hervorgehoben zu werden verdient, gegenüber der gleichen Periode des Vorjahres um mehr als das Doppelte gestiegen ist. Die von der Staatseisenbahn - Verwaltung anläßlich dieser Verzögerungen getroffenen Maßnahmen lassen jedoch die Annahme gerechtfertigt erscheinen, daß es gelingen werde, das rechtzeitige Eintreffen der Fleischsendungen in Wien trotz der noch immer schwierigen Verkehrsverhältnisse sicherzustellen.

Mit der Einführung des Sommerfahrplanes werden direkte Zugsverbindungen zwischen Dresden und Triest hergestellt werden. Die Verbindung geht über Bodenbach — Prag — Budweis — Linz — Selztal — Klagenfurt — Assling — Görz und ist mit durchlaufenden Wagen I. bis III. Klasse ausgestattet, die in Prag vom Staatsbahnhofe nach dem Franz Josefsbahnhofe und umgekehrt überführt werden, so daß dem Reisenden der Übergang von einem Bahnhofe zum anderen erspart bleibt.

Die Staatseisenbahn-Verwaltung hat den Motorwagen, System Komarek, der auf der Vorortelinie der Wiener Stadtbahn durch zwei Fahrordnungsperioden in probeweiser Verwendung stand und als der einzige der versuchsweise erprobten Motorwagen sich bewährt hat, angekauft. Sie wird diesen Wagen sowie mehrere andere Motorwagen, welche auf verschiedenen vom Staate betriebenen Lokalbahnlinien probeweise im Verkehre verwendet wurden und sich als brauchbar erwiesen haben, auf mehreren Linien der Nordbahndirektion, welche, wie beispielsweise Bielitz-Biala, einen starken Personenverkehr haben, der eine dichtere Zugsfolge erfordert, in Dienst stellen. Damit wird einerseits die Knappheit der Verkehrsmittel bei der Nordbahn gemildert und anderseits werden die Motorwagen der Staatseisenbahnverwaltung die nach Maßgabe der Verhältnisse rationellste ökonomische Verwendung finden.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der größeren österreichischen Privatbahnen im Monate März 1907 im Vergleiche zu dem gleichen Monat des Vorjahres wie folgt:

	März 1907	März 1906
	Kronen	
Aussig—Teplitzer Eisenbahn; altes Netz	1,269.756	+ 285
" " Lokalbahn	221.972	+ 15.336
Böhmische Nordbahn	924.721	+ 38.956
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. A	664.737	+ 53.400
" " " B	1,152.922	+ 67.100
Österr. Nordwestbahn; Gar. Netz	2,183.374	— 19.338
" " Eig. "	1,354.506	+ 76.501
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	756.615	+ 18.319
Südbahn-Gesellschaft	10,558.578	— 484.357
Öst.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	5,338.018	— 387.459

Im Monate Februar 1907 stellten sich die Einnahmen der verstaatlichten Nordbahn auf K 8,141.700; gegenüber dem gleichen Monat des Vorjahres resultierte eine Mehreinnahme von K 149.686. Hiedurch erscheint der Ausfall vom Monate Jänner 1907 teilweise wieder wettgemacht.

Das vorläufig ermittelte Ergebnis des staatlichen Betriebes von Privatlokalbahnen im Jahre 1906 ist insoferne befriedigend, als der seit dem Jahre 1899 in Rückbildung begriffene Betriebskoeffizient neuerdings eine weitere Herabminderung erfahren hat. Hervorzuheben ist hier, daß der Betriebsertrag, der im Jahre 1899 nur 27·19% betragen hatte und im Jahre 1904 bereits auf 48·89% gestiegen war, seither die halben Betriebseinnahmen (51·24% im Jahre 1905 und 51·65% im Jahre 1906) sogar übersteigt.

Kommerzielles: Das Eisenbahnministerium hat in jüngster Zeit mehrere Verfügungen getroffen, welche eine Vereinfachung und Beschleunigung des Geschäftsganges in kommerziellen Angelegenheiten der österreichischen Staatsbahnen bezwecken. Zunächst wurden zu diesem Behufe den Staatsbahndirektionen verschiedene Agenden zur selbständigen Erledigung überwiesen, bezüglich deren bisher die Entscheidung des Eisenbahnministeriums eingeholt werden mußte. Insbesondere hat die Kompetenz dieser Stellen auf dem Gebiete des Personentarifdienstes eine nicht unwesentliche Erweiterung erfahren. Unter anderem sind die Staatsbahndirektionen sowie die Nordbahndirektion nunmehr ermächtigt, Zonenrückversetzungen nach Maßgabe der bestehenden Normen durchzuführen, ausnahmsweise Fahrpreisbegünstigungen für Schulfahrten und Schulausflüge zu bewilligen, Sonderzüge anläßlich besonderer Veranstaltungen einzuleiten, Duplikate für in Verlust geratene Zeitkarten auszustellen, Rückfahrkarten auf den im Staatsbetriebe bestehenden Lokalbahnen einzuführen, direkte Gepäcksabfertigung zwischen Stationen solcher Lokalbahnen zuzulassen u. s. w. Was den Transportdienst anbelangt, so wurde die bisher im Eisenbahnministerium besorgte Ausarbeitung der kommerziellen Instruktionen und sonstiger kommerzieller Dienstvorschriften sowie die Ausarbeitung allgemeiner Normativbestimmungen für den Transport- und Manipulationsdienst, beispielsweise der Vorschriften für die Abfertigung von Expreßgütern, der Bedingnisse für den Frankaturkredit u. s. w., den Staatsbahndirektionen, beziehungsweise der Nordbahndirektion übertragen. Demnächst steht die Zuweisung weiterer den Gütertransport- und Rückvergütungsdienst betreffender Agenden an diese Dienststellen in Aussicht. Soweit speziell der Reklamationsdienst in Frage kommt, wurde die Entscheidung geringfügiger Reklamationen den Stationen übertragen und außerdem für eine beschleunigte

Erledigung der Parteirekurse seitens des Eisenbahnministeriums durch besondere Vereinfachung der Geschäftsbehandlung Vorsorge getroffen.

Die bei den k. k. österreichischen Staatsbahnen für die Abfertigung von Eilgütern eingeführten Frankierungsmarken weisen eine von Jahr zu Jahr steigende Benützung auf. Die Anzahl der abgefertigten Kolli stieg von rund 105.000 im Jahre 1904 auf rund 127.000 im Jahre 1905 und hat im Jahre 1906 neuerlich eine Steigerung auf mehr als 160.000 Expeditionen erfahren.

Am 30. März überreichte eine Deputation der Wiener Produktenbörse dem Ministerpräsidenten und einzelnen Fachministern eine Eingabe, die sich mit Vorschlägen zur Abwehr der aus der Ermäßigung der Mehlfrachtsätze im Schiffsverkehre drohenden Gefährdung der Interessen der österreichischen Mühlenindustrie beschäftigt. Als Abwehrmaßregel wird empfohlen, daß auf die Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft bei den Vertragsverhandlungen über die staatliche Subvention dahin einzuwirken sei, daß sie Weizen und Roggen zu Frachtsätzen von Ungarn stromaufwärts führe, die jene für Mahlprodukte ungarischer Provenienz in keinem Falle übersteigen dürfen. Ferner sei die Aufhebung der Überfuhrgebühren zwischen den Wiener Bahnhöfen und dem Wiener Lagerhaus, die 3 bis 17 K per Waggon betrage, zu veranlassen. In Budapest bestehe zwischen den Frachtsätzen der Stationen der Donauuferbahn und Lagerhaus und jenen der Budapester Bahnhöfe am linken Donauufer keinerlei Unterschied. Die österreichische Mühlenindustrie verlange bereits allgemein die Einführung einer Surtaxe auf ungarisches Mehl. Die Börsekammer müsse eingestehen, daß dieses Mittel unter den gegebenen Verhältnissen das einzige wäre, das der immer intensiveren Konkurrenz der ungarischen Mühlen ein vollkommen entsprechendes Gegengewicht bieten und der heimischen Mühlenindustrie wirksam aufhelfen könne, aber unter allen Umständen sei eine großzügige Eisenbahntarifpolitik zugunsten der heimischen Mühlenindustrie nötig. Den Bedürfnissen einzelner Mühlengruppen sei individuell Rechnung zu tragen.

Die seit fast zwei Jahren anhängigen Verhandlungen zwischen der Leoben-Vordernberger Eisenbahn und der Regierung wegen Austragung einiger strittiger Fragen sind im Berichtsmonat wieder aufgenommen worden und haben am 19. März zu einer prinzipiellen Einigung geführt. Den Ausgangspunkt der Differenzen zwischen der Gesellschaft und der Regierung bildete ein im Laufe des Jahres 1905 an die Gesellschaft ergangener Erlaß, mit welchem die Staatsverwaltung auf Grund der ihr konzessionsmäßig zustehenden Rechte und mit Rücksicht auf die Betriebsergebnisse der Unternehmung, welche die Verteilung einer Dividende von mehr als 25% gestatteten, eine Herabsetzung der Tarife anordnete. Gegen diese Anordnung ergriff die Leoben-Vordernberger Eisenbahn die Beschwerde an den Verwaltungsgerichtshof, in welcher sie wohl das Recht der Regierung auf Herabsetzung der normalen Tarife anerkannte, hingegen das Recht der Regierung, auch die Ausnahmetarife herabzusetzen, bestritt. Gleichzeitig richtete die Leoben-Vordernberger Eisenbahn eine Eingabe an die Regierung, in der sie sich zu einer Ermäßigung der normalen Tarife bereit erklärte, eine weitergehende Herabsetzung der Tarife aber, abgesehen von ihrem Rechtsstandpunkte, schon mit Rücksicht auf die ihr obliegende Verpflichtung, das zweite Geleise in absehbarer Zeit auszubauen, ablehnte. Bezüglich der eventuellen Ermäßigung der Frachtsätze der Ausnahmstarife wurde von der Gesellschaft darauf hingewiesen, daß für die hauptsächlich zur Verfrachtung gelangenden Artikel Erze und Roheisen, schon jetzt Tarife zur Anwendung gelangen, welche wesentlich niedriger sind, als die korrespondierenden Frachtsätze der österreichischen Staatsbahnen. So betrage z. B. ihr Frachtanteil für Erze von Vordernberg nach Donawitz 8 h pro 100 *kg*, während der korrespondierende Frachtsatz der Staatsbahnen 15 h betragen würde. Der Frachtanteil für Roheisen von Vordernberg nach Leoben betrage 12 h, während der korrespondierende Frachtsatz der Staatsbahnen ebenfalls 15 h betragen würde. Im Laufe der Verhandlungen, welche wegen Beilegung der Differenzen zwischen dem Standpunkte der Gesellschaft und den Anschauungen der Regierung stattgefunden haben, ist dann der Gedanke aufgetaucht, ob es nicht möglich wäre, diese Differenzen dadurch auszugleichen, daß der Staatsverwaltung, welcher mit Rücksicht auf die konkurrierenden Interessen der Staatsbahnroute Hieflau-Leoben eine weitergehende Herabsetzung der Tarife auf der Erzbergroute kaum erwünscht sein könne, in Hinkunft eine Gewinnbeteiligung eingeräumt werde. Auf dieser Grundlage sind denn auch die Verhandlungen mit der Gesellschaft wieder aufgenommen worden und haben zu einer prinzipiellen Einigung geführt. Die Leoben-Vordernberger Eisenbahn würde hienach für den Personen- wie für den Güterverkehr das Barème der Staatsbahnen, und zwar mit Ausschluß der Stationsgebühr, einführen, während von einer weiteren Ermäßigung der Tarife für Erze und Roheisen derzeit abgesehen wird. Die Leoben-Vordernberger Bahn hätte sich ferner zu verpflichten, der Staatsverwaltung eine gewisse Beteiligung am Reingewinne einzuräumen, welche im Falle der Verstaatlichung von der Einlösungsrente in Abzug gebracht wird. Was die Höhe der Gewinnbeteiligung betrifft, so steht sie noch nicht endgiltig fest, doch dürfte wahrscheinlich jener Überschuß zwischen der Gesellschaft und dem Staate zur Hälfte geteilt werden, welcher sich über die in den letzten bereits abgeschlossenen fünf Jahren durchschnittlich verteilte Dividende ergibt. In diesem Falle hätte die Leoben-Vordernberger Bahn schon für das Jahr 1906 einen Betrag von zirka K 80.000 bis 90.000 an den Staat abzuführen.

Vom 1. März ab steht rücksichtlich des verstaatlichten Stadtbahnnetzes die Bearbeitung aller direkten in- und ausländischen Personen- und Gütertarife im Kartell- und Verbandsverkehre in gleicher Weise, wie dies in Ansehung des übrigen Staatsbahnnetzes der Fall ist, dem Tariferstellungs- und Abrechnungsbureau zu. Das Tarif- und Abrechnungsbureau wird in allen jenen Verbänden, in denen die Nordbahn bisher als geschäftsführende Verwaltung fungierte, diese Funktion vorerst bis zur nächsten Verbandskonferenz versehen. Was das Reklamations- und Rückvergütungswesen anbelangt, so ist dem Tariferstellungs-Bureau in Ansehung der Nordbahn dieselbe Kompetenz zugesprochen, wie bezüglich des gesamten Netzes der Staatsbahnen. Die Vertretung der Staatseisenbahn-Verwaltung in dem internationalen Transportkomitee und im Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen bleibt dem Eisenbahnministerium vorbehalten. Was die in Ansehung der tarifarischen Angelegenheiten im Lokalverkehre der Nordbahndirektion eventuell einzuräumende Kompetenz anbelangt, so ist die Entscheidung hierüber noch nicht getroffen worden.

Investitionen: Für die Jahre 1906 und 1907 ist bekanntlich ein Investitionskredit von 15 Millionen Kronen behufs Verwendung auf dem Nordbahnnetze gesetzlich bewilligt worden. Auf Rechnung dieses Kredites wurden bereits im Frühjahre 1906 bestellt: 16 seither schon abgelieferte Güterzugs-Lokomotiven mit einem Aufwande von 1·37 Millionen Kronen, 6 gleichfalls im Frühjahre 1906 bestellte Schnellzugs-Lokomotiven, die schon mit Schluß des Jahres 1906 abzuliefern gewesen wären, die aber demnächst zur Ablieferung kommen werden, mit einem Aufwande von 0·676 Millionen Kronen, im Jänner bestellte 22 Lokomotiven, die noch in diesem Jahre fertig

werden sollen, mit einem Aufwande von 2·156 Millionen Kronen und 600 Güterwagen mit einem Aufwande von 2·7 Millionen Kronen. Außerdem wurden für bauliche Herstellungen im Jahre 1906 2 Millionen Kronen verausgabt; überdies stellt sich für bauliche Herstellungen in den Stationen im laufenden Jahre ein Aufwand von 2·285 Millionen Kronen als unumgänglich notwendig dar. Im ganzen ist daher für teils bereits bewerkstelligte, teils unausweichliche Anschaffungen und Bauherstellungen die Summe von rund 12·35 Millionen Kronen festgelegt, so daß von den gesetzlich bewilligten 15 Millionen Kronen noch der Betrag von rund 2·6 Millionen Kronen erübrigt. Die erwähnten Auslagen erscheinen durch die ganz ungewöhnliche Verkehrssteigerung auf der Nordbahn begründet, welche bekanntlich im Jahre 1906 besondere Dimensionen erreichte, die aber im Jahre 1907 sich fortsetzen dürfte. Diese Verhältnisse haben bei der Nordbahn in erster Linie einen empfindlichen Lokomotivmangel hervorgerufen, der durch die bereits bewirkten Bestellungen noch nicht behoben ist und auch die Unzulänglichkeit der großen Dispositions-Stationen erwiesen. Zur Behebung des letzterwähnten Übelstandes wird behufs Vorbereitung baulicher Herstellungen und für Stationserweiterungen selbst der Betrag von rund 1·1 Millionen Kronen erforderlich sein, so daß von dem bewilligten Betrage von 15 Millionen Kronen noch 1·5 Millionen Kronen verfügbar bleiben, welche für Anschaffungen von Wagen verwendet werden sollen. Allerdings wird mit diesem Betrage der Wagenbedarf schon deshalb nicht voll gedeckt werden können, weil im Herbste des Jahres der Vertrag mit den Wagenleihanstalten zu Ende geht, durch den der Nordbahn eine stattliche Wagenanzahl gesichert ist. Sonach würde für die Deckung des vollen Wagenbedarfes der Nordbahn durch eigene Wagen noch ein sehr namhafter Betrag erforderlich sein, der allerdings erst im Jahre 1908 zur Verfügung stehen müßte.

Der ungarische Handelsminister hat am 12. März dem ungarischen Abgeordnetenhause eine Vorlage über den Investitionsbedarf für die ungarischen Staatsbahnen unterbreitet. Es wird darin ein Betrag von etwa 90 Mill. Kronen für Verkehrszwecke in Anspruch genommen. Überdies wurde ein Investitionsprogramme für die nächsten 5 Jahre ausgearbeitet, nachdem noch weitere 300 Millionen Kronen verwendet werden sollen. Hievon würden 132 Millionen Kronen auf Wagen und Lokomotiven und 168 Millionen Kronen auf Bauarbeiten und Ausrüstungsgegenstände entfallen. Interessant und viel besprochen ist die Post von 4·5 Millionen, die für die Errichtung eines Rangierbahnhofes in Deveny-Ujfalu gefordert wird. Motiviert wird diese Post damit, daß der Marihegger Bahnhof zur Abwicklung des Verkehres nach und von Wien nicht mehr genügt und auch der Preßburger Rangierbahnhof entlastet werden müsse. In Österreich will man aber einen Zusammenhang mit dem jetzigen Stande der Ausgleichsverhandlungen konstruieren.

Auch die Kaschau-Oderberger Eisenbahn hat umfangreiche Investitionspläne. Ihr Programm erstreckt sich auf zirka 60 Millionen Kronen, von denen zirka 40 Millionen Kronen zur Vermehrung der Betriebsmittel und zur Steigerung der Leistungsfähigkeit der Bahnhöfe verwendet werden sollen. Hierüber wurde am 18. März im österreichischen Eisenbahnministerium verhandelt. Es dürften für Zwecke der österreichischen Strecke der Kaschau-Oderberger Bahn zirka 5 bis 7 Millionen Kronen konzediert werden, die im Wege einer schwebenden Schuld beschafft werden müßten. Weitergehende Investitionen, namentlich die in Ungarn vielfach gewünschte Legung des zweiten Geleises und der Verbindungsgeleise der Station Oderberg der Kaschau-Oderberger Bahn mit den preußischen Staatsbahnen, dürften auf Hindernisse politischer Natur stoßen, da es scheint, daß auch diese Fragen mit den Ausgleichsverhandlungen im innigen Zusammenhange stehen.

Steuer: Zwischen der Nordbahn und der Staatsverwaltung ist in einigen schwebenden Steuerfragen ein Ausgleich zustande gekommen. Die Nordbahn hatte noch vor ihrer Verstaatlichung bezüglich eines Teiles der Abschreibungen, die in den letzten Jahren von ihr vorgenommen worden waren, die Passierung verlangt. Die Steuerbehörden hatten sich dagegen auf den Standpunkt gestellt, daß nach den Entscheidungen des Verwaltungsgerichtshofes Abschreibungen aus dem Titel des Heimfalles an den Staat nicht als zulässige Abzugsposten gelten könnten. Da ferner der Verwaltungsgerichtshof allgemeine Abschreibungen wegen Abnützung der Anlagen aus dem Grunde bemängelte, daß eine Kontrolle nicht möglich sei, so hatten die Nordbahn wie auch die Südbahn eine neue Gruppierung der Abschreibungen nach einzelnen Kapiteln getrennt vorgenommen, um die Entwertung in den einzelnen Gruppen nachweisen zu können. So weist auch die letzte Bilanz der Nordbahn die Abschreibungen vom Unterbau, Oberbau, Bahnfundus, Lokomotiven und Tendern sowie von Personen- und Güterwagen getrennt aus. Die Nordbahn hatte unter Berufung auf ihre Buchungsmethode die Refundierung der von ihr zuviel gezahlten Steuern verlangt und das Finanzministerium hat in dem abgeschlossenen Vergleiche die Forderungen der Nordbahn teilweise anerkannt, indem es angenommen hat, daß der Bahn ein Anspruch auf Passierung von Abschreibungen an in neuerer Zeit erfolgter Anschaffungen zustehe. Dagegen sei eine Abschreibung am Werte älterer Bahnanlagen nicht gerechtfertigt, da bei denselben einmal ein gewisser Beharrungszustand des Wertes eintreten müsse; von den Abschreibungen des Jahres 1904 wurden daher 2·21 Millionen und von den Abschreibungen des Jahres 1905 2·17 Millionen Kronen als passierbar betrachtet. Für die Nordbahn resultiert aus dieser Anerkennung der Passierung ein Anspruch auf eine Rückvergütung von K 438.000 an Staatssteuern, wozu noch die Umlagen in gleicher Höhe kommen. Die Nordbahn hatte ursprünglich in ihrem Rekurse eine Rückvergütung in ungefähr der doppelten Höhe beansprucht. Der Betrag von zirka K 900.000, welche von der Steuerschuld der Nordbahn zur Abschreibung gelangen wird, wird nicht der Bilanz des Jahres 1906, sondern erst der des Jahres 1907 zugute kommen.

Sozialpolitisches: Mit Wirksamkeit vom 1. Jänner 1907 wurden die Ruhegenüsse der dem Pensionsinstitute für Beamte und Unterbeamte angehörenden Staatsbahnbediensteten durch Einbeziehung einer 40%igen Quote des Wiener Quartiergeldes in die Pensionsbemessungs-Grundlage erhöht. Die analoge Begünstigung wurde nunmehr vom Eisenbahnministerium im Einvernehmen mit dem Finanzministerium nach Anhörung des Provisionsfondsausschusses auch für die dem Provisionsinstitute für Diener und Hilfsbedienstete angehörenden definitiv angestellten Staatsbahnbediensteten mit Rückwirkung auf den 1. Jänner 1907 eingeführt. Hiedurch sind alle Kategorien der definitiven Bediensteten der österreichischen Staatsbahnen der seit Jahren angestrebten Aufbesserung der Ruhegenüsse teilhaftig geworden.

Die Staatseisenbahn-Verwaltung hat es aus dienstlichen Rücksichten angezeigt erachtet, in Fragen, welche das allgemeine Interesse ihres Personales unmittelbar berühren, einen engeren Kontakt zwischen der Verwaltung und den Bediensteten herzustellen, damit es ihr insbesondere bei Durchführung sozialpolitischer Maßnahmen erleichtert werde, diese Maßnahmen berechtigten Wünschen des Personals tunlichst anpassen zu können. Zur Erreichung dieses Zweckes hat das Eisenbahnministerium in gleichzeitiger Erfüllung einer wieder-

holt zum Ausdruck gebrachten Bitte der Bediensteten mittels vorläufig provisorischer Bestimmungen für das stabile Personale nicht nur am Sitze der einzelnen Staatsbahndirektionen je eine Personalkommission errichtet, sondern auch einen Zentralausschuß beim Eisenbahnministerium geschaffen. Den Verhältnissen des im Taglohn stehenden Arbeiterpersonales entsprechend, werden des weiteren an größeren Betriebsstätten lokale Arbeiterausschüsse eingesetzt. Auch für dieses Taglohnpersonal ist ein Zentralausschuß in Wien analog jenem der Personalkommissionen des stabilen Personales vorgesehen. Nachdem es wünschenswert erscheint, daß diese Kommissionen ihre Beratungen ehestens aufnehmen, wurden die Staatsbahndirektionen angewiesen, mit aller Beschleunigung die erforderlichen Vorbereitungen zu treffen, um die Wahlen in die Kommissionen und Ausschüsse so bald als möglich durchzuführen. Die Beibehaltung und definitive Gestaltung dieser Kommissionen und Ausschüsse muß allerdings erst von den hinsichtlich ihrer Tätigkeit zu sammelnden Erfahrungen abhängig gemacht werden.

Das Reichkriegsministerium hat sich entschlossen, für die nach dem 1. Jänner 1907 in die Dienste der österreichischen und kgl. ungarischen Staatsbahnen eintretenden ausgedienten Unteroffiziere (Zertifikatisten) die Nachzahlungen in die Pensionsfonds aus ärarischen Mitteln zu decken. Diese Nachzahlungen je nach der Dienstzeit von zwölf oder mehr Jahren im Betrage von K 1100 bis 1300 zahlten bis jetzt die Zertifikatisten aus eigenen Mitteln, und zwar in 120 Monatsraten à K 9 bis 10 mittels Gehaltsabzuges. Diese Maßnahme der Kriegsverwaltung kommt aber den bereits bei den österreichischen Staatsbahnen vor dem 1. Jänner 1907 angestellten Zertifikatisten, welche die 120 Monatsraten in den Pensionsfonds noch nicht ganz abgezahlt haben, nicht zugute. Es hat daher kürzlich eine Deputation der Staatsbahnzertifikatisten beim Eisenbahnminister vorgesprochen.

Bekanntlich hat seit dem Sommer vorigen Jahres ein von der Regierung ernannter Verwalter die Geschäfte der berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen provisorisch geführt, weil die den Anstaltsvorstand bildenden zwei Kurien der Vertreter der Eisenbahnunternehmungen und jener der versicherten Bediensteten zu einer Einigung über die Wahl des Präsidiums nicht gelangen konnten. In dem Bestreben, die bestehenden Gegensätze zwischen den beiden Kurien auszugleichen, hat die Regierung den Verwalter beauftragt, den Anstaltsvorstand neuerlich zum Zwecke der Vornahme der Obmann- und Obmannstellvertreterwahl einzuberufen. In dieser Sitzung ist es zu einer Einigung der beiden Kurien gekommen, indem zum Obmann der Hofrat im Eisenbahnministerium Adolf Kaisler und zum Obmannstellvertreter der Rechtskonsulent der Südbahngesellschaft Dr. Rudolf Herrmann, einstimmig gewählt wurden. Es ist in Aussicht genommen, im Wege einer Statutenänderung eine zweite Obmannstellvertreterstelle zu kreieren und dieselbe sodann durch Wahl mit einem Vorstandsmitgliede aus der Kurie der versicherten Bediensteten zu besetzen.

II. Schiffahrt.

Fluß- und Binnenschiffahrt: Wie wir bereits in der vorhergehenden Monats-Chronik mitteilten, gelangten im Berichtsmonate die Verhandlungen zwischen der Staatsverwaltung und der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft zum Abschlusse. Es wurde zunächst ein provisorisches Übereinkommen für die Dauer des Jahres 1907 getroffen. Die Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft erhält eine staatliche Zuwendung von 1·2 Millionen Kronen für das Jahr 1907 als nicht rückzahlbaren Vorschuß, übernimmt aber neuerlich alle in den früheren Verträgen vorgesehenen vertragsmäßigen Verpflichtungen. Hiedurch erscheint die schon angedrohte Einstellung der Personenschiffahrt auf der oberen Donau hinfällig, vielmehr ist diese Schiffahrt im bisherigen Ausmaße als gesichert zu betrachten.

Seeschiffahrt: In Ungarn sind seit längerer Zeit Bestrebungen im Gange, eine selbständige Schiffahrtsgesellschaft mit einem erweiterten Verkehre nach der Levante ins Leben zu rufen. Nunmehr wird geplant, eine Gesellschaft unter Mitwirkung des Norddeutschen Lloyd, der deutschen und ungarischen Levantegesellschaft zu bilden. In österreichischen Regierungskreisen wird diese Bewegung aufmerksam verfolgt, schon aus dem Grunde, weil unter Zustimmung der beiden Regierungen zwischen dem Österreichischen Lloyd und der Ungarischen Schiffahrts-Gesellschaft „Adria“ eine Teilung der Verkehrsgebiete vereinbart wurde — ein Vertrag, der provisorisch noch immer aufrecht besteht. In Österreich wird nun mit der Annahme gerechnet, daß die neue ungarische Gesellschaft das dem Österreichischen Lloyd zugestandene Vertragsgebiet nicht beachten wird und werden daher Maßnahmen erwogen, die dagegen ergriffen werden sollen.

Wasserstraßen: Die Arbeiten zur Durchführung der Flußregulierungen in Böhmen nehmen gegenwärtig einen rascheren Fortgang. Die Bauten für die Regulierungen an der Elbe auf der Strecke Pardubitz—Königgrätz sind schon im Herbste vergeben worden und sollen im April oder Mai in Angriff genommen werden. Der Baukonsens für die Linie Hrobschitz—Rositz—Zivanitz wird demnächst erfolgen. Für die Strecke Melnik—Nerad ist gleichfalls der Konsens bereits erteilt und es finden nur noch Verhandlungen wegen Einlösung der Grundstücke statt, die bald zum Abschlusse gebracht werden sollen. Außer diesen Arbeiten sind auch weitere partielle Regulierungen der Elbe in Aussicht genommen. Die Vorbereitung für die Kanalisierung der Moldau im Weichbilde von Prag ist im Zuge, doch sind dort noch schwierige Einlösungsverhandlungen mit den Müllern abzuschließen. Die Arbeiten an der Elbe dürften bis zum Jahre 1908 etwa 17 Millionen Kronen erfordern. Die Kanalisierung der Moldau würde nach ursprünglichen Plänen etwa 14 Millionen Kronen beanspruchen; doch wird sich erst nach Beendigung der Verhandlungen mit den Grundbesitzern und Müllern zeigen, ob nicht Überschreitungen erfolgen.

LITERATUR.

A. Hartlebens Statistische Tabelle über alle Staaten der Erde. XV. Jahrgang 1907. Ein Tableau (70/100 *cm*). Preis gefalzt 60 h.

Wenn man die soeben in ihrem 15. Jahrgange erschienene „A. Hartlebens Statistische Tabelle“ überblickt, empfängt man alsbald den Eindruck der großen Reichhaltigkeit dieser gedrängten Zusammenstellung statistischer Angaben. Bei näherer Durchsicht überzeugt man sich aber auch von der Verläßlichkeit ihres Inhaltes und von der äußerst bequemen und praktischen Anordnung des hier vereinten reichen Materials. Es ist daher erklärlich, daß diese „Statistische Tabelle“ sich längst allgemeiner Beliebtheit erfreut und für jeden, der sich berufsmäßig oder aus Neigung für die politischen und statistischen Verhältnisse der Erde interessiert, unentbehrlich geworden ist.

Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben von Prof. Dr. Fr. Umlauft. XXIX. Jahrgang 1906/1907. (A. Hartlebens Verlag in Wien, jährlich 12 Hefte zu K 1·25.)

Das eben erschienene 5. Heft des neuen Jahrganges enthält u. a.: Die Bevölkerung der deutschen Marianen. Von H. Seidel

in Berlin. (Mit 6 Abb.) — Darlekarlien. Von Felix Hansen. (Mit 1 Abb.) — Wirtschaftsgeographie. Von Bruno Lange in Charlottenburg. — Die militärische Bedeutung der Wasserstraßen des europäischen Rußlands. Aus dem „Wojennüj Ssbornjik (Militärarchiv)“ übersetzt von Oberstleutnant Oskar Muszinski v. Arenhort (Fortsetzung) etc.

„Neueste Erfindungen und Erfahrungen“ auf den Gebieten der praktischen Technik, der Elektrotechnik, der Gewerbe, Industrie, Chemie, der Land- und Hauswirtschaft etc. XXXIV. Jahrgang 1907 (A. Hartlebens Verlag, Wien). Ganzjährig für 13 Hefte K 9. Einzelne Hefte für 72 h.

Das zweite Heft 1907 enthält unter anderem: Über Oxydationsprozesse. — Ein neues Rocktaschen-Stativ. — Praktische Anleitung zum Schmirgeln und Polieren. — Praktische Erfahrungen in der Photographie. — Neuerungen im Imprägnieren von Holz. — Angriff von Wasser auf Eisen. — Moderne galvanische Elemente. — Nutzbarmachung der in den Regulierwiderständen der Motorwagen erzeugten Wärme. — Neues Verfahren zur Entfernung des Emails von emaillierten Gegenständen etc.

CLUB-NACHRICHTEN.

Veränderungen im Mitgliederstande im Monate März 1907.

Ausgetreten sind:

Die Herren wirklichen Mitglieder: Wenzel Rayl, k. k. Regierungsrat, Direktor a. D. der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Karl Stelzer, k. k. Staatsbahn-Direktor-Stellvertreter in Lemberg; Julius Kreutziger und Friedrich Eder, Kontrollore der k. k. Nordbahn-Direktion.

Gestorben sind:

Die Herren wirklichen Mitglieder: Alexander Lamberger, Ober-Ingenieur und Karl Mayr, Kontrollor der k. k. Nordbahn-Direktion.

Neu beigetreten sind:

Als wirkliche Mitglieder: Die Herren Otto Tiller, Ober-Ingenieur und Robert Fischer, Kontrollor der k. k. Nordbahn-Direktion; Samuel Häneler, Ober-Revident der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Stand mit Ende März 1907: 607 wirkliche, 30 unterstützende und 3 korrespondierende Mitglieder.

Verlautbarung des Exkursions- und Vergnügungs-Komitees.

Während der abgelaufenen Wintersaison hat das gesellschaftliche Leben in unserem Club eine überaus erfreuliche Steigerung erfahren, und fühlt sich das gefertigte Komitee verpflichtet allen Mitgliedern, welche der ergangenen Einladung folgend, durch rege Beteiligung an den Veranstaltungen und Mitwirkung bei der Pflege des gesellschaftlichen Verkehres in den Clubräumen zu diesem Erfolge beigetragen haben, den besten Dank auszusprechen.

Um diesen kollegialen Verkehr, sowie die angebahnte gesellschaftliche Annäherung der Clubmitglieder und deren Familien auch für die Folge aufrechtzuhalten und nach Kräften zu fördern, beabsichtigt das gefertigte Komitee wie in früheren Jahren auch während der kommenden Sommersaison kleinere und größere Exkursionen zu veranstalten.

Erstere sind in der Weise in Aussicht genommen, daß — bei günstigem Wetter — an jedem Mittwoch zwischen 4 und 5 Uhr nachmittags an einem geeigneten Punkte ein Rendezvous vereinbart wird, von wo ein zirka einstündiger Spaziergang nach einer Jausenstation und von dort ein weiterer, gleichfalls beiläufig einstündiger Marsch unternommen werden soll. Der Rest des Abends wird gemeinschaftlich an einem zu bestimmenden Vereinigungspunkte verbracht.

Diese Spaziergänge, welche mit keinerlei nennenswerten Kosten für die Teilnehmer verbunden sind, werden im Cluborgane allmonatlich kundgemacht werden; für jeden dieser Ausflüge wird aus der Mitte des Komitees ein Führer bestimmt, der unverbindliche Anmeldungen entgegennimmt, alle gewünschten Auskünfte erteilt und für das Gelingen des Ausfluges vorzusorgen hat. Auch wird bei derlei Ausflügen nach Tunlichkeit für die Veranstaltung von Vorträgen, Produktionen etc. Sorge getragen werden.

Als größere Exkursionen sind einzelne Tagespartien (an Sonn- oder Feiertagen) in Aussicht genommen, deren Programm gleichfalls im Cluborgane veröffentlicht werden wird.

Als erste größere Exkursion ist ein Ausflug für Sonntag den 26. Mai 1907 nach Puchberg am Schneeberg geplant. Details werden im Cluborgane rechtzeitig publiziert werden. Vorher findet jedoch noch eine Besichtigung des Schlosses Kreuzenstein*) statt.

Das gefertigte Komitee beehrt sich, an die P. T. Clubmitglieder und deren Familien (auch eingeführte Gäste sind willkommen) die Einladung zu recht zahlreicher Beteiligung ergehen zu lassen.

Wien, im April 1907.

Das Exkursions- und Vergnügungs-Komitee.

Exkursion nach Schloß Kreuzenstein.

Am Montag, den 29. April d. J. findet eine Exkursion nach Schloß Kreuzenstein statt, an welcher mit Rücksicht auf die Beschränkung der zulässigen Besucherzahl (80 Personen) nur Clubmitglieder teilnehmen können. Im Falle die rechtzeitig (bis längstens 22. April) an das Clubsekretariat zu richtenden Anmeldungen, welchen gleichzeitig ein Betrag von 2 K per Person an Wagengebühr beizuschließen ist, diese Maximalzahl nicht erreichen sollten, werden auch allfällige Anmeldungen von Familienmitgliedern (je eines pro Mitglied) nach der Reihenfolge des Einlangens der Anmeldung Berücksichtigung finden.

Die Teilnehmerkarten werden im Clubsekretariate gelegentlich der Anmeldung ausgefolgt.

Das Programm für diesen Ausflug wurde wie folgt festgesetzt:
Abfahrt von Wien Ö. N.-W.-B. 2·26 Nachm.**)
Ankunft in Korneuburg . . 2·59 „ (daselbst Jause).
¾stündige Wagenfahrt nach Schloß Kreuzenstein, welches unter fachmännischer Führung eingehend besichtigt wird, sodann (6 Uhr abends) Rückfahrt nach Korneuburg, daselbst Abendessen bei Steinbach.
Rückreise nach Wien Ö. N.-W.-B. um 8·15 abends
Ankunft in Wien Ö. N.-W.-B. um . . 8·52 „

Zusammenkunft in Wien Ö. N.-W.-B. um 2 Uhr 10 Min. Nachmittags im Wartesaal II. Klasse. Sonderwagen sind reserviert.

Das Exkursions- und Vergnügungskomitee.

Programm für die Wienerwald-Spaziergänge (April—Mai 1907).

Mittwoch, den 24. April 1907 Zusammenkunft um ½5 Uhr nachmittags in Grinzing, Endstation der elektrischen Straßenbahn, Spaziergang nach der Meierei am Kobenzl (45 Minuten Gehzeit) dortselbst Jause (45 Minuten), um 6 Uhr abends Weitermarsch auf dem Kammwege über Krenzeichen nach Hotel Kahlenberg (1 Stunde). Gemeinsames Abendessen. Rückfahrt zirka 9 Uhr abends mittels Zahnradbahn nach Nußdorf.

(Führer: Clubmitglieder Woitischek, Rosenberg.)

Mittwoch, den 1. Mai 1907. Zusammenkunft ½5 Uhr nachmittags in Neuwaldegg, Endstation der elektrischen Straßenbahn, Spaziergang durch den Fürst Schwarzenbergpark nach der Rohrerhütte (1 Stunde), dortselbst Jause (1 Stunde), Weitermarsch ½7 Uhr abends nach Hütteldorf (1 Stunde), im dortigen Brauhause gemeinsames Abendessen.

(Führer: Clubmitglieder Major Konrady, Eberl.)

Für die pro Mai 1907 weiter in Aussicht genommenen Spaziergänge, und zwar:
8. Mai: Praterspitz, Schwechat,
15. Mai: Kaltenleutgeben, Parapluiberg,
22. Mai: Klosterneuburg, Kierling,
29. Mai: Laxenburg
folgt detailliertes Programm in der am 1. Mai 1907 erscheinenden Nummer der Clubzeitung.

Das Exkursions- und Vergnügungs-Komitee.

Neue Begünstigung.***)

„Georgs-Bad“, IX. Clusiusgasse Nr. 12 gewährt gegen Vorweisung der Mitgliedskarte Ermäßigungen für

Wannenbäder:
I. Klasse statt K 1.50 . . . K 1.30
II. „ „ „ 1.— . . . . „ —.80
III. „ „ „ —.70 . . . . „ —.60

Dampfbäder (Dienstag und Donnerstag ab 2 Uhr für Damen):
I. Klasse statt K 1.— . . . K —.80
II. „ „ „ —.70 . . . „ —.60.

Kaltwasserkuren nach Übereinkommen.

*) Siehe separate Kundmachung in dieser Nummer.

**) Die Exkursionsteilnehmer werden ersucht, sich die Fahrkarten II. Klasse Wien—Korneuburg und zurück selbst zu besorgen.

***) Wir ersuchen von dieser, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen und eventuell auf die Begünstigungen Bezug habenden Wünsche und Reklamationen dem Clubsekretariat brieflich bekanntzugeben.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hitscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Norddeutsch-Niederländischer Verbandsgüterverkehr.

Einführung eines neuen Ta ifes Teil II (gemeinsames Heft).

Am 10 April l. J. trat für den obengenannten Verbandsgüterverkehr, ein neuer Tarif, Teil II (gemeinsames Heft) in Kraft, welcher den heutigen Rheinisch-westfälisch-niederländischen Güterverkehr und den Deutsch-niederländischen Verband umfaßt und die seitberigen getrennten Hefte dieser Verkehre ersetzt.

Das Heft enthält eine Zusammenstellung sämtlicher in die Klassentarife und die Ausnahmetarife aufgenommenen Stationen mit der Maßgabe, daß die Einzeltarifhefte nur noch in dem Umfange, wie in dem gemeinsamen Hefte angegeben gelten.

Etwaige Erhöhungen werden erst vom 10. Mai l. J. ab wirksam.

Exemplare sind bei der königl. Eisenbahndirektion in Köln und bei der unterzeichneten Direktion zum Preise von Mark 1 = K 1.18 erhältlich.

Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Ost-Mitteldeutsch-Sächsischer Verkehr.

Einführung der Nachträge 1 zu den Tarifheften 1 und 2.

Mit 20. April l. J. treten zu den Tarifheften 1 und 2 des Ost-Mitteldeutsch-Sächsischen Verkehres vom 1. Jänner 1907 die Nachträge 1 in Kraft. Exemplare erliegen in den Stationen Friedland i. B., Raspenau und Reichenberg, ferner bei der unterzeichneten Direktion zur Einsicht bereit und sind durch die kgl. Eisenbahndirektion in Berlin und durch die unterzeichnete Direktion zum Preise von 12 Heller pro Stück erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.



K. k. österreichische Staatsbahnen.

Abänderung der Bezeichnung der Stationen Glandorf und St. Veit an der Glan.

Mit Gültigkeit vom 1 Mai 1907 wird die bisherige Bezeichnung der auf der Linie Amstetten—Pontafel gelegenen Station Glandorf in St. Veit an der Glan und jene der Station St. Veit an der Glan in Stadt St. Veit an der Glan abgeändert.

K. k. Staatsbahndirektion Villach.

K. k. priv. Lemberg-Czernowitz-Jassy Eisenbahn-Gesellschaft.

Der gefertigte Verwaltungsrat gibt sich die Ehre, die Aktionäre der k. k. priv. Lemberg-Czernowitz-Jassy Eisenbahn-Gesellschaft zu der am Dienstag, den 23. April 1907, um 10 Uhr vormittags, im Saale des Österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines in Wien (I. Eschenbachgasse 9) stattfindenden

51. (ordentlichen) General-Versammlung

einzuladen.

Gegenstände der Verhandlung sind:

1. Bericht des Verwaltungsrates über die Geschäftsführung im Jahre 1906.
2. Bericht des Revisions-Ausschusses über den Rechnungsabschluß pro 1906.
3. Antrag des Verwaltungsrates über die Verwendung des Reinerträgnisses.
4. Wahl des Revisions-Ausschusses.
5. Wahlen in den Verwaltungsrat.

Jene Herren Aktionäre, welche der General-Versammlung beiwohnen oder ihr Stimmrecht nach Maßgabe der Statuten ausüben wollen, haben ihre Aktien bis inklusive 15. April 1907 in Wien bei der k. k. privilegierten österreichischen Länderbank; in Prag bei der Filiale dieser Bank; in Graz bei der Wechselstube der Steiermärkischen Eskomptebank und der Firma E. C. Mayer & Co.; in Lemberg bei der k. k. priv. galizischen Aktien-Hypothekenbank; in Krakau, Czernowitz oder Tarnopol bei den Filialen dieser Bank; in Berlin bei der Berliner Handelsgesellschaft, der Deutschen Bank, der Nationalbank für Deutschland und der Bank für Handel und Industrie; in Frankfurt a. M. bei der Deutschen Vereinsbank; in Stuttgart bei der Württembergischen Vereinsbank; in Paris bei der Banque Imp. Roy. Privilegiée des Pays Autrichiens Succursale de Paris; in London bei der Anglo-Austrian-Bank und der Filiale der k. k. priv. österreichischen Länderbank mittels doppelt anzufertigender Konsignationen (wozu Blankette bei den genannten Kassen unentgeltlich verabfolgt werden) zu erlegen und erhalten mit der Empfangsbestätigung hierüber die Legitimationskarte zur General-Versammlung.

Im Vertretungsfalle müssen die auf der Rückseite der Legitimationskarten vorgedruckten Vollmachten eigenhändig unterfertigt werden.

Wien, im März 1907. **Der Verwaltungsrat.**

(Nachdruck wird nicht honoriert.)

Benennung und Anzahl der zu besetzenden Stellen.	Mit der Stellung verbundene Bezüge: Jahresgehalt in Kronen	Quartiergeld oder Naturalwohnung	Emolumente	Erforderliche Kenntnisse und sonstige Bedingungen zur Erlangung der Stelle	Zur Erlangung der Stelle ist ferner erforderlich: eine Probepraxis, Dauer derselben	die Ablegung einer Prüfung aus der	Während der Probepraxis bezieht der Aspirant	Bewerbungsdauer	Die Gesuche sind einzubringen bei der	Anmerkung
5 Stations-Aufseher	960.—	K 240.— oder Natural-Wohnung	Dienstkleider	Bürgerschule, deutsche und böhmische Sprache	mindestens 6 Monate	Instruktion für den Verkehrsdienst	einen Monatsgehalt von K 60.—	bis 31. Juli 1907	Zentralverwaltung der Ö. N.-W.-B. und S.-N.-D. V.-B. in Wien	Die Aufnahme ist von dem Ergebnis einer vorbereitenden bahnärztlichen Untersuchung der Körperkonstitution des Bewerbers abhängig. — Eine Anrechnung der im Militärdienste zugebrachten Zeit zur seinerzeitigen Pensionsbemessung findet in keinem Falle statt. — Zur Bewerbung um die Stellen werden jene k. u. k. Unteroffiziere zugelassen, welche im Sinne des Gesetzes vom 19. April 1872, R.-G.-Bl. Nr. 60 auf Grund der ihnen erteilten Zertifikates anspruchsber. sind.
1 Verlade-Aufseher	840.—	K 240.— oder Natural-Wohnung	Dienstkleider	Bürgerschule, deutsche und böhmische Sprache	mindestens 6 Monate	Instruktion für den Manipulations- und Verrechnungsdienst	einen Monatsgehalt von K 60.—			
2 Kondukteure	720.—	Quartiergeld und Kilometergelder	Dienstkleider	Bürgerschule, deutsche und böhmische Sprache	mindestens 1 Jahr	Signalisierungsvorschrift und Zugsbegleiter-Instruktion	einen Taglohn von zirka K 2.— u. Kilometergelder			

(Nachdruck wird nicht honoriert.)

Wien, im April 1907.

Die Zentralverwaltung der k. k. priv. österr. Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn.

Gültig ab 1. Jänner 1907. K. k. Österreichische Staatsbahnen. Winterdienst 1906/1907.

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach

dem **Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck** und **München, sowie umgekehrt.**

Station						
Wien Wbf. ab	7 40 fr.	10 00 vm.	3 40 nm.	● 8 00 ab.	8 30 ab.	10 10 ab.
Prag	—	7 25 fr.	.	1 00 nm.	1 00 nm.	.
Karlsbad		9 12 ab.	.	[illegible]	[illegible]	.
Linz	11 26 vm.	1 33 nm.	7 42 ab.	10 41 ab.	11 58 ab.	3 10 fr.
Gmunden an	[illegible]	3 10	10 12	↓	[illegible]	[illegible]
Ischl	4 30	4 30	11 12		7 08	7 40
Aussee	5 56	5 50			[illegible]	[illegible]
Salzburg	2 25	4 10	11 13		2 45	6 45 fr.
Bad Reichenhall an	3 59	[illegible]	[illegible]			[illegible]
München	[illegible]	7 30	[illegible]	↓	❑ [illegible]	12 05
Badgastein	7 22	7 22	[illegible]	[illegible]	.	[illegible]
Innsbruck	10 23	10 00	7 10	7 10	.	12 40

Station						
Innsbruck ab	3 30	6 40	6 40	10 45	7 10 fr.	7 10 fr.
Badgastein	[illegible]	[illegible]	.	.	10 10	10 10
München	[illegible]	.	❑ 10 10	.	[illegible]	12 00
Bad Reichenhall	7 35	.	[illegible]	.	11 05	11 05
Salzburg	9 15	.	1 20	6 20	1 05	2 50
Aussee	[illegible]	.	[illegible]		[illegible]	
Ischl	[illegible]	.	[illegible]	4 12	10 30	2 07
Gmunden	10 30		10 34	[illegible]	[illegible]	3 30
Linz an	12 49	↓	3 50 fr.	9 03	3 28	5 35
Karlsbad			[illegible]		[illegible]	[illegible]
Prag			[illegible]	11 22	[illegible]	
Wien Wbf.	6 00 fr.	● 6 30 fr.	7 30 fr.	12 05	7 10	9 20

● Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen Wien–München–Paris, Wien–Zürich–Basel (Ostende), II. Klasse zwischen Wien–Zürich, Speisewagen zwischen Wien–Innsbruck.
◆ Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen (Budapest–) Wien–Basel–Paris, III. Klasse zwischen Wien–Zürich–Paris, Speisewagen zwischen Wörgl–Zürich, Schlafwagen I. und II. Klasse zwischen Wien–Zürich, sowie I. Klasse Paris–Basel, II. Klasse Basel–Wien.
● Direkte Wagen I., II. und III. Klasse zwischen Wien–Salzburg–Lindau. ❑ Schlafwagen Wien–München, direkter Wagen I. und II. Klasse Wien–München–Paris.
[illegible]
[illegible]
[illegible]

K. k. priv. Wechselseitige Brandschaden-Versicherungs-Anstalt

Errichtet im Jahre 1825. Wien, I. Wollzeile 39.

Die Anstalt versichert: a) Gebäude samt deren Zubehör,
b) Mobilien aller Art
c) Bodenerzeugnisse gegen Hagelschlag. 613

Reservefond d. Anst.: K 8,321.089.54 Ges.-Versicherungssumme K 2.368,999.524
Anzahl der Mitglieder: 158.128.

Med.-Dr. A. Schaechter

Zahnarzt

II. Kaiser Josefstraße 25.

Schmerzlose Behandlung.

Für Bahnbeamte 30% Ermäßigung gegen Vorweisung einer Legitimation.

Schrauben- u. Schmiedewaren-Fabriks-Aktiengesellschaft

Brevillier & Co. und A. Urban & Söhne

Wien, VI. Magdalenenstraße 18.

Fabriken: Neunkirchen an der Südbahn, Floridsdorf und Gradenberg. Nieten, Schrauben, Muttern, Drahtstiften und Schmiedewaren.

FRANZ JANKOWSKY

Erste österr.-schlesische

Rahmen-, Tischler-, Holz- u. Vergolderwarenfabrik

TROPPAU.

Lieferung aller Sorten Rahmen, Fensterkarniesen, Luxusmöbel, Spiegel, Bilder etc.

Illustrierte Kataloge gratis und franko.

Felix Blažiček

WIEN V. Straußengasse 17.

Fabrik für Eisenbahnausrüstungs-Gegenstände.

Feuerfeste Kassen, Billetenkästen, Plombierzangen, Decouplerzangen, Oberbauwerkzeuge etc.

Spezialität: **Feuersichere Holzschränke.** 601

Lieferant der k. k. österr. Staatsbahnen, der meisten österr. Privatbahnen.

Geld! Ohne Vorspesen in fünf Tagen auf Schuldschein oder Akzept **Geld!**

Bedingungen: 6% Zinsen, rückzahlbar nach 6 Monaten oder nach einem Jahr, ferner auch in 24, 30, 60 Monatsraten. Die Herren Eisenbahnbeamten, Pensionisten und Realitätenbesitzer werden darauf aufmerksam gemacht und höflichst ersucht, ihren Bedarf wegen Jahresabschlüsse schriftlich oder mündlich mitzuteilen. 660
Amortisationsdarlehen, welche in 7½, 10, 12, 22½ Jahren abgezahlt werden sollen, beanspruchen eine Durchführungsdauer von zirka 3 Wochen.

GEORGE ELLERICH Wien, VI. Gumpendorferstraße 72 (Merkantilhof). — Telephon Nr. 9380.



K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1906/7. Kürzeste und bequemste Schnellzugs-Verbindungen. Winter 1906/7.

Giltig vom 15. Oktober 1906.

Wien–Triest–Italien (Abbazia–Meran–Görz–Triest). [illegible]

Wien–Kärnten–Süd-Tirol–Italien (Meran–Arco–Riva). [illegible]

Wien–Leoben–Pontafel–Italien. [illegible]

Brenner-Route. [illegible]

Ungarn–Tirol–Italien. [illegible]

St. Petersburg–Wien–Nizza–Cannes-Expreß. [illegible]

Ostende–Wien–(Triest–)Expreß. [illegible]

[illegible]



J. Braun's Söhne,

Vöcklabruck. Ober-Österr.

Gußstahl- u. Feilenfabrik. Gußstahl, Schmiedestücke, Schmiede- und Schlossereiwerkzeug.

Alle Sorten Feilen und Raspeln, Aufhauen solcher, Amboese und Schraubstöcke, sowie Anstählen derselben, geschmiedete Schaufel, Gruben- und Oberbauwerkzeug in bester Qualität.

Schleifsteine aus bestem Scharfkorn aus eigenem Bruch. 532

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 365.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 860.696.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 15. Wien, den 1. Mai 1907. XXX. Jahrgang.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 15. | Wien, den 1. Mai 1907. | XXX. Jahrgang.

INHALT:

Ausflug nach Puchberg am Schneeberg

Sonntag den 26. Mai 1907

(siehe unter Clubnachrichten).

Der Einfluß der Verstaatlichung auf die Krankenversicherung der Bahnbeamten und die Krankenkassenorganisation.

Von **Max Stein**, Sekretär der k. k. Nordbahndirektion.

Die nach einer langen Pause wieder beginnende Verstaatlichung der österreichischen Privateisenbahnen wird alsbald ihre Rückwirkung nicht nur auf die Verwaltung der Betriebskrankenkassen dieser Bahnen äußern, sondern auch auf die Krankenversicherung ihrer Beamtenschaft. Die Frage der Befreiung vom Zwange der auf Grund des Krankenversicherungsgesetzes vom 30. März 1888 (K.-V.-G.) auch in Österreich eingeführten obligatorischen Krankenversicherung wurde wohl schon mehrmals*) vom Standpunkte der Bahnbeamten behandelt; jedoch ist diese, sowie alle mit ihr zusammenhängenden Fragen nunmehr hinsichtlich des Interesses der letzteren von ganz anderen Gesichtspunkten zu beurteilen als bisher, so daß eine Erörterung der einschlägigen Momente nicht unnötig erscheinen dürfte.

I.

Die Handhabung des § 4 K.-V.-G. und die Familienversicherung.

Bekanntlich sind nach § 4 des Krankenversicherungsgesetzes vom Jahre 1888 die politischen Behörden erster Instanz berechtigt (also durchaus nicht verpflichtet), Personen, welche im Krankheitsfalle mindestens für 20 Wochen auf Verpflegung und ärztliche Behandlung in der Familie des Arbeitsgebers oder auf Fortzahlung des Gehaltes oder Lohnes Anspruch haben, mit ihrer Zustimmung nach Untersuchung der Sachlage von der Versicherungspflicht zu befreien.

Infolge dieser gesetzlichen Bestimmung wurden bei den Privatbahnen, jedoch infolge des Erlasses der k. k. Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen vom 13. Mai 1904, Z. 8506, nur noch bis Ende 1903, alle Beamten auf ihr von den Kassenverwaltungen der k. k. Generalinspektion als Aufsichtsbehörde vorgelegtes Ansuchen von dem Versicherungszwang dann enthoben, wenn ihr materielles Dienstverhältnis den im § 4 an die Befreiung geknüpften Bedingungen entsprach, während die Beamten der k. k. österreichischen Staatsbahnen nicht erst nach ihrer Ernennung zu Beamten („Stabilisierung"), sondern schon mit dem Eintritt als Beamtenaspiranten nach § 3 des „Statutes der Krankenkasse für das Personal der österreichischen Staatsbahnen", bezw. auf Grund des § 2 des K.-V.-G., von der Krankenversicherung befreit sind.

Übrigens ist noch das Recht der k. k. Generalinspektion, die Bediensteten der Privateisenbahnen von der Krankenversicherungspflicht zu entheben, seitens des Ministeriums des Innern nicht unbestritten, da sie nach der Verordnung des Handelsministeriums vom 5. Jänner 1889, R.-G.-Bl. Nr. 4, gemäß § 52 des K.-V.-G., wohl zur Aufsichtsbehörde erster Instanz bezüglich der Betriebskrankenkassen der Privatbahnen bestimmt wurde, so daß Rekurse gegen ihre Entscheidungen und Verfügungen an das Handelsministerium (jetzt Eisenbahnministerium) zu richten sind, welches hierüber in zweiter und letzter Instanz entscheidet. Aber weder in dieser Verordnung, noch im § 52 des K.-V.-G. — welcher die Voraussetzungen für den rechtlichen Bestand der Eisenbahn-Betriebskrankenkassen, sowie die Bestimmung enthält, daß ihrer Aufsichtsbehörde das Recht zusteht, jene Verfügungen zu treffen, sowie jene Statutenänderungen anzuordnen, welche sich zur gesicherten Erreichung des Zwecks der Krankenversicherung als erforderlich darstellen — ist der Generalinspektion das den politischen Behörden

*) Vergl. „Bahnfrei" Nr. 21 vom 20. Juli 1904, Nr. 28 vom 1. Oktober 1905, Nr. 5 vom 10. Februar 1906, Nr. 9 vom 20. März 1906 und Nr. 11 vom 8. April 1906, — welch letztere insbesondere ein warmes Plaidoyer für die Beamtenversicherung enthält, das von einem unserer besten Kenner des Eisenbahn-Krankenkassenwesens herrührt — und schließlich Nr. 29 vom 10. Oktober 1906, in welcher ein langes Referat vom IX. Südbahnbeamtentage in Innsbruck über die Befreiung von der Krankenversicherung veröffentlicht wurde, sowie sich schon der VII. Südbahntag in Triest mit demselben Gegenstand beschäftigt hatte, ein Beweis, wie sehr diese Angelegenheit das Interesse der Bahnbeamten berührt.

erster Instanz eingeräumte Recht der Befreiung von der Versicherungspflicht ausdrücklich zugestanden, wenn sie auch bezüglich der Eisenbahnen an Stelle der politischen Behörde als Aufsichtsbehörde fungiert.

Auch in der Verordnung des Eisenbahnministeriums vom 28. Juli 1896, R.-G.-Bl. Nr. 130, mittels welcher eine Dienstordnung für die k. k. Generalinspektion veröffentlicht wurde, ist von einem solchen Befreiungsrechte nicht die Rede, denn im § 3 der Verordnung heißt es unter lit. *m*) nur: „Die Wirksamkeit der Generalinspektion umfaßt insbesondere die staatliche Überwachung der Kranken- und Unfallversicherung, unbeschadet des diesfälligen selbständigen Wirkungskreises der Staatseisenbahnverwaltung und mit Ausnahme der dem Eisenbahnministerium vorbehaltenen finanziellen Überwachung der Krankenkassen.“

Wohl hauptsächlich*) infolge dieses schwankenden Rechtstitels zur Befreiung der Eisenbahnbeamten von der Versicherungspflicht gab die Generalinspektion am 13. Mai 1904 den zuvor erwähnten, bis zum Beginn desselben Jahres rückwirkenden und für die Beamten so wichtigen Erlaß, Z. 8506/04, an alle Privateisenbahn-, bezw. Krankenkassenverwaltungen heraus, in welchem sie sich — im Einvernehmen mit dem k. k. Ministerium des Innern — aus mehrfachen Erwägungen bestimmt findet, bei der Ausübung ihres Entscheidungsrechtes über solche Befreiungsgesuche gewisse Einschränkungen eintreten zu lassen. Infolgedessen werden fortan in der Regel bloß Gesuche von solchen Bediensteten berücksichtigt, deren Jahresarbeitsverdienst wenigstens K 2400 beträgt und auch diese Gesuche nur dann, wenn die in Betracht kommende Eisenbahnverwaltung den Befreiungswerbern im Erkrankungsfalle nicht nur mindestens 20 Wochen lang den Gehalt oder Lohn beläßt, sondern auch die Haftung für die Kosten einer eventuellen Spitalspflege (sofern diese nicht vom Kranken selbst bezahlt werden) im selben Umfange auf sich nimmt, in welchem die Krankenkasse zur Bestreitung solcher Auslagen verpflichtet ist.

Nur wenn die Bahnverwaltung außerdem auf eigene Kosten ihrem angestellten Personale sowie dessen Familie freie ärztliche Hilfe und die notwendigen Heilmittel bis zur Dauer von 20 Wochen gewähren wollte, könnte die Befreiung von der Krankenversicherungspflicht auch für Bedienstete mit einem Jahresarbeitsverdienst unter K 2400 erwogen werden.

Da jedoch die Privatbahnverwaltungen für ihre Beamten weder die großen Kosten der Familienversicherung, d. h. Krankenfürsorge, noch die Garantie der freien Spitalspflege zu den bisherigen, ihnen durch das Krankenversicherungsgesetz auferlegten Lasten auf sich nehmen und sich auch nicht auf die Abgabe eines Reverses der Beamten, daß sie etwaige Spitalskosten selbst bestreiten werden, irgendwie einlassen wollten, wurde die weitere Annahme von Befreiungsgesuchen der Beamten bei den Krankenkassen einfach eingestellt und auch die seit 1. Jänner 1904 eingelangten den Bittstellern zurückgegeben.

Somit sind nun alle Bediensteten der Privateisenbahnen, welche seit diesem Tage (1. Jänner 1904) dort eintreten, vom Taglöhner oder Ofenheizer bis zum Generaldirektor dem Versicherungszwange unterworfen.

Bezüglich der Familien-Krankenversicherung beziehungsweise -Krankenversorgung als der von der Aufsichtsbehörde für die Befreiung der Beamten selbst gestellten Bedingung kommt von den großen Bahnverwaltungen eigentlich nur die (alte) Kaiser Ferdinands-Nordbahn und Südbahn in Betracht. Denn „die Krankenkasse für das Personal der k. k. österreichischen Staatsbahnen“ gewährt den aktiven Mitgliedern auch für ihre Frauen und eigenen Kinder (letzteren bis zum vollendeten 18. Lebensjahre) nach §§ 13, beziehungsweise 14 und 16 des Statuts freie Behandlung durch den Bahnarzt ihres Wohnungssprengels sowie Heilmittel auf die Dauer der Krankheit, beziehungsweise der Mitgliedschaft ihrer Familienväter. Außerdem gebührt den Mitgliedern bei Entbindungen ihrer Gattinnen für jedes Kind eine Aushilfe von K 12 und beim Ableben der ersteren ein Beerdigungskosten-Beitrag von K 40, bei dem der Kinder ein solcher von K 10, beziehungsweise K 20. Auch bei der „Krankenkasse für Bedienstete der k. k. öst. priv. Nordwestbahn“ etc. genießen die Frauen und Kinder (diese ebenfalls bis zum vollen 18. Lebensjahre) u. zw. aktiver Mitglieder unentgeltliche ärztliche Behandlung und Arzneien sowie ausnahmsweise auch Bäder und Spitalspflege, während nach dem Statut der priv. öst.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft solche Frauen und Kinder nur Anspruch auf unentgeltliche ärztliche Behandlung (also nicht auf Heilmittel) und die Mitglieder für ihre Frauen überdies auf eine Hebammengebühr von K 4 und bei deren Ableben auf einen Beerdigungskostenbeitrag von K 20 sowie beim Ableben jedes Kindes auf einen solchen von K 10 Anspruch haben. Bei der Staatseisenbahn-Gesellschaft sind die gesellschaftlichen Ärzte auch verpflichtet, die definitiven Beamten und Diener sowie deren Frauen, Kinder und Dienstboten, auch wenn sie nicht der Krankenkasse angehören, unent-

*) Denn die Unterlassung der Zahlung der Spitalsverpflegskosten seitens eines Beamten der Nordwestbahn (nicht der Nordbahn, wie es im „Bahn frei“ Nr. 29 vom 10. Oktober 1906 heißt), setzte wohl die Krankenhausbehörden, Statthalterei und Ministerien in Bewegung, bildete jedoch nur den äußeren Anlaß zu der so radikalen Maßnahme der Generalinspektion, welche in dem Erlasse, Z. 8506, zugleich verfügte, daß in allen Fällen Spitalsrechnungen für befreite Bedienstete nicht von den Krankenkassen zurückzuweisen, sondern der (Privat-)Bahnverwaltung zu übermitteln sind, damit der Krankenhausfonds jedenfalls nicht zu Schaden komme.

geltlich zu behandeln, sofern diese im bahnärztlichen Rayon wohnen; bei der Österreichischen Nordwestbahn haben die Bahnärzte (auf Grund des Pensionsstatuts wegen der Beitragsleistung des Pensionsfonds zu den Kosten der Ärzte) auch alle Beamten, beziehungsweise nichtversicherten Bediensteten, jedoch mit Ausschluß der Familienangehörigen zu behandeln.

Die Krankenkasse der Südbahngesellschaft gewährt den Frauen der mindestens ein Jahr aktiven Kassenmitglieder bloß einen Entbindungskostenbeitrag (von K 12) für jedes geborene Kind und nur bei Notlagen auch für Fehlgeburten. Ärztliche Hilfe nebst Heilmitteln wird nur jenen Mitgliederfrauen zuteil, welche den Schranken- oder Ablösedienst versehen und von der monatlichen Zulage ihres Mannes 2%, mindestens aber 30 h monatlich in die Krankenkasse einzahlen. Vergl. diesen Typus der Teilversicherung, zu welchen sich hier schon ein Ansatz zeigt, im Koerberschen „Reformprogramm“. Bei der (alten) Kaiser Ferdinands-Nordbahn jedoch erhalten nur die Frauen und Kinder der in den Bahnwächterhäusern wohnenden Bahnwächter u. dgl. unentgeltliche ärztliche Hilfe, Heilmittel (und Entbindungskostenbeiträge bis zu K 10) sowie Spitalsverpflegung auf die den Familienvätern gebührende volle statutenmäßige Dauer bis zu einem Jahre (52 Wochen).

Die Krankenkasse der Aussig-Teplitzer Eisenbahn-Gesellschaft gewährt hingegen den Frauen und (ehelichen oder legitimierten) Kindern aktiver Mitglieder freie ärztliche Hilfe nebst Heilmitteln, den Frauen Beiträge zu den Entbindungskosten in der Höhe von K 10 und den Frauen sowie Kindern Beerdigungskosten in der Höhe von K 67, 53, 50, 40, 25, beziehungsweise K 20 (d. i. den ersteren $^2/_3$, den letzteren $^1/_2$, beziehungsweise $^1/_4$ des Beitrages für die Mitglieder pro K 100, beziehungsweise K 80).

Ganz besondere Bestimmungen bezüglich des Kreises der „Angehörigen“ enthalten die (teilweise nach dem Muster des für die k. k. österreichischen Staatsbahnen gültigen Statuts und zwar) mit Rücksicht auf die eigenartigen Landesverhältnisse abgefaßten „Statuten des Kranken- und Unterstützungsfonds für das Personale der bosnisch-herzegowinischen Staatsbahnen“, welche ebenso wie das zuvor erwähnte in echt sozialpolitischem Geiste entworfen wurden.

Zu den Angehörigen der Teilnehmer (Mitglieder) gehören dort:

1. Die Ehefrau nebst den ehelichen Kindern, letztere bis zum vollen 24. Lebensjahre, und zwar wenn sie keinen selbständigen Erwerb haben, ja sogar, wenn sie sich auswärts im Domizil eines Bahnarztes aufhalten;

2. bei verwitweten Teilnehmern auch noch die ständige Haushälterin;

3. bei ledigen jedoch nur dann, wenn letztere die Mutter oder Schwester des Teilnehmers ist.

Diese Angehörigen haben Anspruch auf freie ärztliche Behandlung, Heilmittel (jedoch nicht Bäder), in Ausnahmsfällen auch auf Spitalsverpflegung, ferner bei sechsmonatlicher Mitgliedschaft des Familienhauptes auf einen Entbindungskostenbeitrag von K 10, beziehungsweise 20 für jedes Kind sowie auf einen Beerdigungskostenbeitrag von 60% der für den verstorbenen Teilnehmer festgesetzten Quote beim Ableben der Ehefrau und 40, beziehungsweise 20% (mindestens jedoch K 10) beim Ableben eines Kindes nebst Beistellung von Aufbahrungsgegenständen.

* * *

Wenn nun manche Beteiligten fragten, wieso oder mit welchem Recht und auf Grund welcher gesetzlichen Bestimmung die Aufsichtsbehörde die Bezahlung der Spitalskosten für die Beamten der Gehaltsstufe von K 2400 aufwärts und sogar die Familienversicherung für die Bediensten von diesem Jahresarbeitsverdienst abwärts von den Privatbahnverwaltungen fordern konnte, so muß man auf die Fassung des § 4 des Krankenversicherungsgesetzes (Berechtigung zur Befreiung, nicht Verpflichtung, Zustimmung nach Untersuchung der Sachlage u. s. w.) sowie auf den weitern Umstand hinweisen, daß diese Aufsichtsbehörde die Befreiung von der Krankenversicherungspflicht schon lange zuvor von der Bedingung abhängig gemacht hatte, daß den Befreiungswerbern in ihrem Domizil ärztliche Hilfe zu Gebote stehe.

Bei der Anwendung der den politischen Behörden nach § 4 des Krankenversicherungsgesetzes eingeräumten Befugnisse können diese eben ganz nach freiem Ermessen vorgehen und infolgedessen die Befreiung, ohne zur Angabe der Gründe verpflichtet zu sein, den Gesuchstellern verweigern; denn nach dem Erlasse des Ministeriums des Innern vom 25. Jänner 1891, Z. 752 hat u. a. für die Handhabung des § 4 als Grundsatz zu gelten, daß diese Gesetzesbestimmung nur eine Ausnahme statuiere und daher streng sowie mit aller Vorsicht zu gebrauchen sei. Im allgemeinen scheine ja der Gesetzgeber hinsichtlich einer Berücksichtigung zunächst die dem Familienverbande des Arbeitgebers angehörenden Versicherungspflichtigen sowie in ähnlicher oder gleichwertiger Weise Versorgte im Auge zu haben, bei denen mindestens der Ersatz für die regelmäßig vorgesehene Krankenversicherung zweifellos sei.

Wenn daher die politische Behörde besorgen müßte, daß sie die Erfüllung der gesetzlichen Bedingungen nicht überwachen könne oder eine Umgehung des Gesetzes beabsichtigt werde, so sei die Befreiung von der Krankenversicherung im Geiste des Gesetzes sowie mit billiger Rücksicht auf die bestehenden Krankenkassen(!) nur auf besonders rücksichtswürdige und absolut unbedenkliche Fälle zu beschränken.

Der vorher angeführte Erlaß der Generalinspektion gibt nicht ausdrücklich zu, daß er die Versicherungspflicht auf alle Beamten der Privatbahnen ohne Ausnahme ausdehnen wolle; nichtsdestoweniger ergibt sich seitdem der allgemeine Versicherungszwang als unmittelbare Folge; denn die erwähnten Bedingungen, an welche die Befreiung geknüpft ist, sind Hindernisse, welche sie nicht eben bloß erschweren, sondern sogar ganz unmöglich machen und die betreffenden Verwaltungen bestimmen mußten, von nun an keine Befreiungsgesuche überhaupt mehr anzunehmen, also selbst von jenen nicht, deren Jahresgehalt den Betrag von K 2400 übersteigt.

Die Aufsichtsbehörde war bei der Herausgabe ihres vielbesprochenen Erlasses gewiß von den besten Absichten geleitet und daher nicht nur auf das Gedeihen der Krankenkassen, sondern auch auf das Wohl der von der neuen Maßregel am meisten betroffenen Beamten bedacht, denen sie nicht nur die Spitalspflege, sondern auch eine regelmäßige ärztliche Behandlung u. s. w. sichern wollte.

(Fortsetzung folgt.)

Tagesfragen der Sozial-Versicherung.

Vortrag, gehalten am 19. Februar 1907 im Club österr. Eisenbahnbeamten in Wien von Handelskammerkonsulenten Dr. Gustav Mikusch.

(Schluß.)

Eine wichtige Frage ist die, wie versichert werden soll. Es ist die Frage nach der Organisation der Versicherung. Sie hängt wesentlich zusammen mit dem System, das in einem Lande vorherrschend ist. Wo das englische System der vollständig freien Vereinigungen Fuß gefaßt hat, werden auf Gegenseitigkeit begründete Vereine, deren Tätigkeit sehr häufig jeder versicherungstechnischen Grundlage entbehrt, die Träger der Versicherung sein. Die englischen Hilfs- und Sterbekassen und Gewerkschaften sind der ausgesprochenste Typ für diese Art der Versicherung, an der natürlich nicht bloß Arbeiter, sondern auch andere Personen geringeren Einkommens teilhaben. Das romanische System steht unter dem Zeichen der Mutualité, der Gegenseitigkeit, wobei größere Kassen auch mit versicherungstechnischen Behelfen arbeiten. Mitunter finden wir nun unter diesen Kassen bevorrechtete caisses autorisées oder approuvées, denen insbesondere auch geldliche Beihilfe aus dem Staatsbudget gewährt wird. Natürlich ist auch hier der Kreis der Versicherten nicht auf Lohnarbeiter beschränkt. Im Gegenteil ist zum Beispiel in Belgien und Frankreich die Hauptklientel dieser Kassen der kleine Gewerbsmann und der kleine Beamte. Daneben sind Berufsvereine, Syndikate, für Unternehmer und Arbeitnehmer stark vertreten, und in Italien, wo Versicherungszwang gegen Unfälle besteht, ist doch die Freiheit des die Arbeiter versichernden Unternehmers insoferne gewahrt, als er die Stelle, bei der er versichern will, wählen kann; er kann nämlich bei der National-Unfallversicherungs-Kassa, Cassa nazionale d'assicurazione per gli infortuni degli operai sul lavoro, bei einer anerkannten Versicherungsgesellschaft oder bei einem Berufssyndikate, endlich bei einer, für seinen Betrieb eigens errichteten Betriebs-Unfallskassa versichern.

Und nun zu dem uns am nächsten liegenden, zum deutschen System! Man hat ihm namentlich von Seite der Mutualisten vorgeworfen, es führe zur Staatsversicherung, und doch ist dieser Ausdruck nicht gerechtfertigt. Unter seiner Herrschaft hat sich eine allerdings vom Staate beaufsichtigte Selbstverwaltung, an der Unternehmer und Arbeiter beteiligt sind, herausgebildet. Freilich ist der Einfluß der Regierung teilweise nicht gering und teilweise nicht besonders glücklich; freilich dürften weiters wenigstens wir in Österreich einer Epoche des verstärkten Regierungseinflusses entgegengehen, denn das Reformprogramm plant für die Invalidenversicherung eine ganz von der Regierung abhängige Organisation; aber immerhin ist es mindestens verfrüht, von Staatsversicherung zu sprechen.

In denjenigen Organisationskörpern, in denen Arbeiter und Unternehmer beisammensitzen, also in Österreich die Unfallversicherungs-Anstalten, die Bruderladen, die Krankenkassen, ferner nach dem neuen Pensions-Versicherungs-Gesetz für Privatangestellte die Pensionsanstalt und deren Landesstellen, ist die Frage der Besetzung des Vorstandes von großer Bedeutung. In der Theorie erscheint als Ideal die sogenannte paritätische Besetzung. In der Praxis führt sie aber zu manchen Schwierigkeiten. Unternehmer und Angestellte haben vielfach geteilte Meinungen. Wo die Kurie der Unternehmer ja sagt, sagt jene der Arbeiter oft nein, und umgekehrt. Dies führt zur Lahmlegung der Geschäfte. Man preist die paritätische Zusammensetzung des Vorstandes als Ideal an, weil sie dem mit der Arbeiterversicherung angebahnten sozialen Friedenswerke entspricht, tatsächlich sehen wir jedoch, daß sie auch zum Gegenteil, zur heftigsten Verbitterung, führen kann. Um eine Entscheidung herbeizuführen, um einen Mehrheitsbeschluß zu gewährleisten, wird als Ausweg vorgeschlagen, einem unparteiischen Dritten, besonders einem staatlichen Beamten, den Vorsitz zu übertragen. Da kommen aber andere und sagen, dies sei das Grab der Selbstverwaltung, weil in die Hand des Dritten die eigentliche Entscheidung gelegt sei. Besonders heftig kämpfen für die Selbstverwaltung die organisierten Arbeiter. Sie streben mit aller Macht an, daß die den Arbeitern in den Krankenkassen — von Betriebskrankenkassen durchwegs abgesehen — heute gesicherte Zweidrittelmehrheit auch in Zukunft erhalten bleibe. Die paritätische Besetzung des Vorstandes, mit dem unparteiischen Dritten an der Spitze, wird von ihnen als Bureaukratismus verpönt. Ein ebenso geistreicher wie boshafter Sozialistenführer bezeichnet den Bureaukratismus in der Arbeiterversicherung als den unfehlbaren Bankerott der Versicherung und das Ende jedes Fortschrittes, denn der Bureaukrat kenne nur einen Wahlspruch und der sei, ich will Ruhe haben. Wenn ich noch einen Augenblick bei den Krankenkassen bleiben darf, möchte ich darauf hinweisen, daß tatsächlich auch finanzielle Bedenken gegen den paritätischen Vorstand bestehen. Heute, wo die Arbeiter die Zweidrittelmehrheit besitzen, sparen sie bei den Ausgaben der von ihnen geleiteten Kassen und überwachen mit großer Strenge die Simulation. Bei paritätischer Besetzung des Vorstandes fühlt sich keine der beiden Parteien allein verantwortlich und darum wird keine der Parteien das Odium des Sparens an Krankengeld, Ärztekosten usw. sowie das Odium des Polizeidienstes gegen Simulanten auf sich nehmen wollen. Der unparteiische Dritte hat aber schon gar kein Interesse, es sich mit dem einen oder dem anderen zu verderben. Er wird gerne geben, was nicht aus seiner Tasche fließt, und der Erfolg kann leicht ein verderbliches Anwachsen der Ausgaben sein. Man kann freilich den Ausweg wählen, wie es das Reformprogramm getan hat, daß der Obmann und dessen Stellvertreter aus der Mitte des Vorstandes gewählt wird, daß aber auch hieraus recht erbauliche Dinge erwachsen können, beweist die berufsgenossenschaftliche Unfallversicherungsanstalt der Eisenbahnen. Dies alles scheint der Forderung der Arbeiter nach Beibehaltung der Zweidrittelmehrheit recht zu geben und doch kann man anderseits der Unternehmergruppe, die übrigens geringer ist, als man meinen sollte, welche für die paritätische Besetzung des Vorstandes

ist, nicht verargen, wenn sie die Krankenkasse nicht, wie der beliebte Ausdruck lautet, an die organisierten Arbeiter ausliefern will. Besonders bei den weitreichenden Geschäften, welche das Reformprogramm den Krankenkassen auch auf dem Gebiete der Unfall- und Invalidenversicherung zuweisen will, erscheint es vom Unternehmerstandpunkt tatsächlich nicht unbedenklich, den Arbeitern, das heißt für die Mehrheit der Fälle, den organisierten Arbeitern das Heft in die Hand zu geben. Die Krankenkasse wird dann in das Leben des einzelnen Arbeiters so tief eingreifen, daß aus der Kassenleitung heraus, leicht ein empfindlicher Druck auf die Mitglieder zum Anschluß an Organisationen, zur Beteiligung an Massenausständen usw. ausgeübt werden kann. Das ist die Politik in der Arbeiterversicherung, das ist die Machtfrage, das ist das Zeichen dafür, daß wir die Maschine unseres gesellschaftlichen Organismus noch so sehr mit sozialem Öl schmieren können, immer wieder wird eine Reibung entstehen und die Räder werden knirschend ankündigen, daß nicht alles glatt läuft.

Wie bei allen Dingen, die wir im Leben anpacken, ist auch in der Arbeiterversicherung der Kostenpunkt von einer leider sehr großen Bedeutung. Sozialversicherung kostet viel Geld und es fragt sich, wer die Mittel aufbringen soll. Zunächst natürlich würde man meinen, jene, welchen sie zu gute kommt, nämlich die versicherten Angestellten, doch richtet sich dies sehr wesentlich nach dem Versicherungszweige, um den es sich handelt.

Im allgemeinen können wir für Österreich und das Deutsche Reich folgende Grundsätze als maßgebend ansehen:

Die Unfallversicherung hat bloß den Unternehmer zu belasten, denn sie bildet einen Ersatz für die Haftpflicht, von der wir schon gehört haben und die für den Unternehmer ebenso drückend, wie für den Angestellten unsicher ist. Gegenwärtig kann allerdings der Unternehmer in Österreich ein Zehntel der Unfallversicherungsbeiträge vom Lohne abziehen, doch wird vielfach kein Gebrauch von diesem Rechte gemacht. Das Reformprogramm streicht auch dieses Abzugsrecht. Die Kosten der Krankenversicherung haben zu zwei Dritteln die Arbeiter, zu einem Drittel die Unternehmer zu tragen und demgemäß sind die Kassenvorstände regelmäßig zu zwei Dritteln mit Arbeitern, zu einem Drittel mit Unternehmern besetzt. Das Reformprogramm will die paritätische Besetzung des Vorstandes und gleiche Verteilung der Beitragsleistung. Die Invalidenversicherung endlich, die wir in Österreich allerdings vorläufig nur für den Bergbaubetrieb haben, aber für alle Arbeiter bekommen sollen, hat nach reichsdeutschem Muster dem Reformprogramme zufolge Arbeiter und Unternehmer in gleichem Maße und außerdem noch den Staat zu belasten. Unser jüngstes Gesetz jedoch, das Pensionsversicherungsgesetz, sieht von einem Staatsbeitrag fast gänzlich ab und belastet die Unternehmer in den unteren Lohnklassen zu zwei Dritteln, in den höheren zur Hälfte mit den Beiträgen, während für die höchst bezahlten Angestellten der Unternehmer überhaupt von jeder Beitragsleistung befreit ist; da muß der Beamte allein für die Prämie aufkommen.

Sehr wichtig ist die Art, welches System für die Bedeckung des Aufwandes gewählt werden soll. In der Krankenversicherung ist die Sache sehr einfach. Man ermittelt den durchschnittlichen Bedarf eines Jahres und schreibt Beiträge vor, welche diesem voraussichtlichen Erfordernis beiläufig gleichkommen. Anders aber steht es bei den auf Rentenleistungen abzielenden Versicherungen. Beim Eintritte der bleibenden Arbeitsunfähigkeit z. B. wird infolge der Dauer der durch den Versicherungsfall hervorgerufenen Rentenleistungen auch die Zukunft belastet. Da entsteht nun die Frage, ob man diese Belastung der Zukunft schon gegenwärtig eskomptieren soll. Bei jeder Rentenversicherung müssen wir zwei Hauptbedeckungsarten unterscheiden, das Umlageverfahren und das Kapitaldeckungsverfahren. Das Problem: Umlage oder Kapitalsdeckung hat bei uns leider die größte Verwirrung hervorgerufen, es hat den Blick der Öffentlichkeit für Fragen der Unfallversicherung, namentlich für die Notlage der fast durchwegs passiven territorialen Unfallversicherungsanstalten getrübt; es war das rote Tuch auf das die Kritik losfuhr, ohne zu bemerken, das der gefährliche Toreador anderswo stand.

Ich bitte zu entschuldigen, wenn die weiteren Ausführungen Ihnen etwas mathematisch trocken erscheinen, aber ich weiß keinen anderen Ausweg der Erläuterung. Nehmen wir nur an, es sei die Unfallversicherung aktiviert worden und im ersten Jahre seien 100.000 K an Entschädigungen zu zahlen gewesen; im zweiten Jahre wachsen 100.000 K neue Unfallschäden dazu, dazu kommen noch 90.000 K vom Vorjahre für bleibende Erwerbsunfähigkeit; im dritten Jahre kommen wieder 100.000 K Unfallschäden hinzu, dazu 90.000 K vom Vorjahre herüber genommen, weiters 80.000 K vom ersten Jahre. Die Ziffern sind natürlich ganz willkürlich gewählt, aber jedenfalls kann man daraus erkennen, daß im Anfange der Bedarf von Jahr zu Jahr steigt. Beim Umlageverfahren verteile ich nun diese tatsächlichen Ausgaben auf die Lohnsumme, angenommen 100 Millionen Kronen und sage: im ersten Jahre sind für 1000 Lohnkronen 1 K Beitrag, im zweiten Jahre K 1·90 im dritten Jahre K 2·70 usw. an Beiträgen zu zahlen. Praktisch sieht die Sache freilich anders aus, weil Verwaltungsauslagen gedeckt, Reservefonde angesammelt und andere Dinge berücksichtigt werden müssen. Natürlich fallen von den Renten des ersten Jahres infolge von Ableben und anderen Ursachen im zweiten einige ab, ebenso von jenen des ersten und zweiten Jahres im dritten usw. Erfahrungsgemäß wird aber erst nach etwa 60 Jahren der sogenannte Beharrungszustand erreicht, bei dem jährlich ebenso viele Rentner ausscheiden wie neue dazukommen. Natürlich wird dabei vorausgesetzt, daß die Lohnsumme dieselbe geblieben ist und daß auch sonst keine Veränderungen in der Unfallshäufigkeit usw. eingetreten sind.

Bei dem Kapitaldeckungsverfahren berechne ich nun den Barwert jeder Rente und sammle ein Kapital an, welches mir ermöglicht so lange der Rentner lebt, ihn mit seiner Rente zu befriedigen, und zwar in der Weise, daß mit seinem Tode das gesamte Kapital samt Zinsen aufgezehrt ist, vorausgesetzt natürlich, daß der Mann die durchschnittliche Lebenszeit erreicht. Im ersten Jahre werden, wie wir gesehen haben, Renten im Betrage von jährlich 100.000 K fällig. Um diese Rentner zeitlebens aus einem angesammelten Kapitale zu befriedigen, muß ich, nehmen wir an, 1,000.000 K aufbringen, ich habe dann die Zukunft vollständig von diesen Fällen des ersten Jahres entlastet. Im zweiten Jahre werden wieder 100.000 K fällig, hiezu brauche ich wieder 1,000.000 K Deckungskapitalien, der Jahresbedarf ist also nicht gestiegen wie beim Umlageverfahren, sondern derselbe geblieben und ich kann die Mittel für die Bedeckung entweder dadurch aufbringen, daß ich sie im nachhinein auf die Lohnsumme, also die 100 Millionen Kronen, verteile, so daß für 1000 Lohnkronen 10·00 K zu zahlen sind, oder ich kann von vorneherein im Wege der Versicherungsmathematik berechnen, daß ich bei Beginn des Jahres eine bestimmte Prämie, sagen wir wieder 10 K für 1000 Lohnkronen zu zahlen habe, um das nötige Geld aufzubringen. Das erste System ist jenes der Umlegung der Deckungskapitalien, es ist bei der berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherungsanstalt der Eisenbahnen im Gebrauche, der andere ist das Prämiensystem, mit dem die territorialen Arbeiter-Unfallversicherungsanstalten arbeiten.

Der Vorteil des Umlageverfahrens vor dem Kapitaldeckungsverfahren ist der, daß ich am Anfange niedrige Beträge zu

zahlen habe, so daß sich die Versicherung leichter einlebt. Der Nachteil ist, daß schon nach etwa 17 Jahren die Umlage teuerer, u. zw. zum Schluß um mehr als die Hälfte teuerer ist als die Kapitaldeckung, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil ich der Zinsen für angesammelte Deckungskapitalien entbehre. Außerdem belastet das Umlageverfahren die Zukunft mit Renten, die in der Gegenwart entstanden sind, so daß für den Rentenaufwand zum Teil ganz andere Betriebe als jene, bei denen die Unfälle entstanden sind, aufkommen müssen. Darum wird der Versicherungsmann dem Kapitaldeckungsverfahren stets den Vorzug geben, obwohl es wieder den in der Zwangsversicherung nicht zu unterschätzenden Nachteil hat, sofort mit aller Wucht einzusetzen und gleich von Anfang an stark zu belasten. Auf jeden Fall aber ist die Frage: Kapitalsdeckung oder Umlage für Österreich heute nicht mehr aktuell. Nur Unkenntnis kann bei uns nach der Umlage verlangen; denn würde das Umlageverfahren eingeführt werden, nachdem die Versicherung 16 Jahre bestanden hat, dann hätten wir die Nachteile beider Systeme durchzukosten. Wir hätten 16 Jahre hindurch die teueren Prämien des Deckungsverfahrens gezahlt und müßten von nun ab in aller Zukunft mit den teuereren Beiträgen des Umlageverfahrens rechnen.

Ich konnte diese heikle Frage, die allein Stoff für einen ganzen Abend bieten würde, nur ganz schematisch behandeln; ich konnte sie nur für die Unfallversicherung in Betracht ziehen, weil sie hier am einfachsten ist, da hier die Leistungen von der Versicherungsdauer unabhängig sind. Ich konnte weiters nicht auf die steigende Inanspruchnahme der Versicherung und andere wichtige Dinge, wie Tariferstellung, Gefahrenklassifikation, Berücksichtigung der Erkrankungshäufigkeit in der Krankenversicherung u. v. a. m. eingehen, aber ich hoffe doch, daß es mir wenigstens gelungen ist, die Hauptmerkmale der so oft erwähnten Bedeckungsarten vor Augen zu führen.

Eins will ich nur bemerken. An dem Defizit unserer territorialen Unfallversicherungsanstalten ist das Kapitaldeckungsverfahren ganz unschuldig. Bei den ungünstigen Einflüssen, die sich hier geltend gemacht haben, hätten wir vielleicht bei dem Umlageverfahren heute gleichfalls ein Defizit: wir wissen ja auch nach dem Deckungsverfahren genau, wie viel wir brauchen, aber wir heben zu wenig ein und das kann geschehen bei der reinen Umlage, bei dem Durchschnittsprämiensystem, bei der Kapitaldeckung nach Perioden und bei der Umlegung der Deckungskapitalien.

Hierauf näher einzugehen muß ich mir leider wegen Mangel an Zeit versagen, so interessant es auch für mich, und zwar für mich wahrscheinlich mehr als für Sie, wäre.

Einen Punkt muß ich aber doch noch berühren, das ist die Beitragsleistung des Staates. Ich will mich hier ganz kurz fassen, will mich auf das beschränken, was als allgemeine Ansicht in Österreich und im Deutschen Reiche vorherrschend ist, und dies geht dahin, daß bei der Unfallversicherung und Krankenversicherung der Staat sich auf die Aufsicht zu beschränken und geldliche Beihilfe nur in der Alters- und Invalidenversicherung zu leisten haben. Allein streng durchgeführt ist dieser Grundsatz nicht. Das Reformprogramm sieht zwar für die Alters- und Invalidenversicherung einen Staatszuschuß vor. In dem neuen Pensionsgesetz für Privatangestellte fehlt aber ein solcher, denn das staatliche Trinkgeld von 100.000 K an die Verwaltung kann bei dem viele Millionen umfassenden jährlichen Aufwand doch nicht ernst genommen werden, und für den Bergbau, dessen Bruderladen schon heute gesetzlich die Invaliditätsversicherung betreiben müssen, ist ebenfalls die einzige Einnahmsquelle die Beitragsleistung der Angestellten und der Unternehmer.

Als maßgebend für die Beitragsleistung des Staates in der Invalidenversicherung wird gemeiniglich angesehen, daß der Staat nicht nur damit die Durchführung der Versicherung erleichtert, sondern zu einer Aushilfe auch deshalb verpflichtet ist, weil die Invalidenversicherung eine Entlastung für die Armenpflege bringt, welche der Allgemeinheit obliegt und wofür die Allgemeinheit an die Invalidenversicherung einen Tribut zu entrichten hat.

Zum Abschlusse unserer Betrachtungen will ich noch eine Frage kurz streifen, die heute die sozialpolitische Versicherungswelt in höchstem Maße aufregt, dies ist die Vereinheitlichung, bezw. Vereinfachung der Versicherung. Was die Verfasserschaft von Ilias und Odyssee und allenfalls noch der Batrachomyomachia, des Frosch-Mäusekrieges, für den klassischen Philologen, was die Suche nach dem Dichter des Nibelungenliedes für den Germanisten, das ist die Vereinheitlichung der Versicherung für den mit Arbeiterversicherung befaßten Sozialpolitiker. Es ist das Feld, wo man die Kenntnisse des einschlägigen Schrifttums in Parade vorführen und seine schwungvollsten Gedanken herumtummeln kann. Es ist, wenn ich so sagen darf, der Paddock, der Sattelplatz, auf dem der junge Gelehrte seine Werke aufzäumt, damit sie ihm bei dem reich beschickten Rennen um den wissenschaftlichen Ruhm, wenn auch nicht das blaue Band des Sieges, so doch einen ehrenvollen Platz einbringen. Die Frage ist so schwierig und derart von subjektiver Auffassung abhängig, daß wir uns damit allein einen ganzen Abend unterhalten könnten. Ich kann daher hier gar nicht näher darauf eingehen und will nur das eine sagen, daß wir streng unterscheiden müssen zwischen der materiellen Verschmelzung der Versicherungszweige, die zu einer einheitlichen, alle Versicherungsarten umfassenden Sozialversicherung führt, und zwischen der bloßen Zusammenfassung der Organisationskörper oder einer Zusammenlegung der Verwaltung, wie es in außerordentlich geistvoller Weise das oft erwähnte Reformprogramm beabsichtigt, demzufolge die Krankenkassen den Unterbau der ganzen Versicherung, die territorialen Unfallversicherungsanstalten den Mittelstock und die staatliche Versicherungsanstalt sowie das Obergericht für Arbeiterversicherung die krönenden Kuppeln bilden sollen.

Und nun wollen wir uns zum Schlusse fragen, ob überhaupt die sozialpolitische Versicherung den Aufwand an Mühe und Kosten rechtfertigt, den sie verursacht.

Was ist zunächst der Vorteil für den Angestellten? Sein Vorteil ist, daß er vor der Not, in die ihn Krankheit oder sonstige Arbeitsunfähigkeit stürzen müßte, halbwegs gesichert ist, daß er nicht auf die Gnade anderer angewiesen ist, daß er nicht mit der entehrenden Miene des Almosen heischenden Bettlers, sondern mit dem Stolz des sein Recht fordernden Mannes auftreten kann.

Und was wird der Gemeinschaft für die Opfer geboten? Wir wollen dabei ganz absehen von moralischen Verpflichtungen, nur sozusagen die geschäftliche Seite ins Auge fassen. In diesem Betracht wird der Gesellschaft durch die soziale Versicherung genützt, weil durch die Bekämpfung der Not dem Verbrechen und anderen sozialen Schäden vorgebeugt wird, weil die unbemittelten Klassen ein Interesse an der bestehenden Rechtsordnung erhalten, welche nun auch ihnen Vermögensvorteile bietet.

Das Interesse an dem Fortbestande der Wirtschaftsordnung wächst mit den Vermögensinteressen, die am Spiele stehen, und darum ist es recht und billig, daß die Begüterten für den Schutz der Ordnung Opfer bringen, und besonders die stärkere Heranziehung der Produktion und des Handels für die Arbeiterversicherung ist, wieder ganz abgesehen von der moralischen Seite und vom Standpunkte des Arbeitgebers, deswegen begründet, weil die Arbeiterversicherung hilft, den

Konsumenten zu erhalten und den ungestörten Gang der Geschäfte zu sichern.

Gestatten Sie mir, meine Herren, daß ich mit den Worten schließe, die Dr. v. Koerber in bezug auf die Arbeiterversicherung auf dem letzten Internationalen Arbeiter-Versicherungs-Kongreß zu Wien gesprochen hat und die da lauten:

„Der Gedanke ist der fruchbarste, der, vom Vorteil des einzelnen ausgehend, zum Segen des Ganzen umgestaltet wird, und unsere Pflicht ist es, nicht zu ruhen, bis die zutreffende Lösung der Versicherungsfrage gefunden ist."

CHRONIK.

Verkehr und Einnahmen der österreichischen Eisenbahnen im Monate Jänner 1907, verglichen mit demselben Monate 1906.

Im Monate Jänner 1907 wurden nachstehende neue Strecken dem öffentlichen Verkehre übergeben:

am 18. Jänner die 1·93 *km* lange Linie „Maria Magdalena-Kirche — Krzyżowagasse — 29. November-Straße" der Lemberger elektrischen Straßenbahnen und

am 21. Jänner die 0·097 *km* lange Verbindungskurve von der Kronprinz Rudolfstraße (Praterstern) zur Franzensbrückenstraße der elektrischen Straßenbahnen der Gemeinde Wien.

Haupt- und Lokalbahnen.

Im Monate Jänner 1907 wurden auf den österreichischen Haupt- und Lokalbahnen 12,347.249 Personen und 10,313.786 *t* Güter befördert und K 56,424.109 vereinnahmt. Nachdem die durchschnittliche Gesamtlänge der genannten Bahnen im Jänner 1907 21.747 *km* betrug, so entfällt pro Kilometer eine Einnahme von K 2595.

Im gleichen Monate 1906 ergab sich bei einer durchschnittlichen Gesamtlänge von 21.195 *km* eine Einnahme von K 58,258.126 oder pro *km* K 2749; es resultiert daher für den Monat Jänner 1907 eine Abnahme der kilometrischen Einnahmen um 5·6%.

Die auf Grund der Ergebnisse des Monates Jänner ermittelten kilometrischen Jahreseinnahmen beziffern sich pro 1907 auf K 31.140, gegen K 32.988 pro 1906, sind somit für das Jahr 1907 um K 1848, mithin um 5·6% ungünstiger.

Ergebnisse der Fahrkartensteuer im Jahre 1905. Im letzten Hefte der „Mitteilungen des k. k. Finanzministeriums" liegen statistische Daten über den Kasseerfolg der Fahrkartensteuer im Jahre 1905 vor. Danach betrugen die Einnahmen im bezeichneten Jahre K 17,812.014, das sind um K 946.024 mehr als im vorangegangenen Jahre; die Ausgaben stellten sich auf K 2139 (+ K 1356 gegenüber dem Vorjahre), so daß sich ein Nettoerfolg von K 17,809.875 (+ K 944.668) ergab. Das größte Erträgnis haben die Kronländer Niederösterreich mit 10·5 Millionen, Galizien mit 2·52 Millionen und Böhmen mit 2·45 Millionen Kronen zu verzeichnen.

Das serbische Eisenbahnnetz. Nach einem Bericht des kaiserl. deutschen Konsulates in Belgrad besteht das serbische Eisenbahnnetz gegenwärtig aus der Hauptlinie Belgrad — Nisch — Zaribrod und einer Zweigstrecke von Nisch über Vranja nach Ristovatz (bis Saloniki). Nebenlinien sind Velika-Plana — Semendria und Lapowo — Kragujevatz. Alle diese Linien sind normalspurig.

Außerdem sind die schmalspurigen Strecken Mladenowatz — Arandjelowatz, Tschuprija — Senje; Tschitschewatz — Sweti Petar — Motra Reka im Betriebe; letztere Strecke dient lediglich zum Transport von Eisenbahnmaterial und Holz aus den Waldungen Bukowik und Rožanj.

Das bestehende Eisenbahnnetz ist ungenügend, da der südwestliche Teil Serbiens einer Verbindung mit der Hauptlinie entbehrt, was für die Landwirtschaft, insbesondere für die serbische Ausfuhr von großem Nachteil ist. Nach einem anfangs Februar 1905 abgehaltenen Ministerrat sollen folgende Linien gebaut werden:

1. Die Linie Radejewatz — Negotin — Sajetschar — Paratschin — Spalatz — Kruschewatz — Trstenik — Kraljewo — Tschatschak — Požega — Užitze. Die Linie verbindet den entlegensten westlichen Kreis Užitze mit der Hauptlinie und letztere mit dem für Serbien wichtigen, an der Donau gelegenen Orte Radujewatz, wichtig deshalb, weil sich Serbien hier den Weg nach Osten öffnen würde. Die bezeichnete Linie ist von hervorragender Bedeutung.
2. Die Linie Kragujewatz — Kraljewo.
3. Die Linie Belgrad — Obrenowatz — Valjewo.
4. Die Linie Arandjelowatz — Valjewo.
5. Die Linie Oraschje — Požarewatz, die normalspurig gebaut werden soll.

Die übrigen geplanten Linien sollen schmalspurig sein. Die Gesamtlänge der neuen Linien beträgt etwa 600 *km*.

Von vorstehenden Strecken wurden im letzten Jahre die Strecke Paratschin — Sajetschar in Angriff genommen, die Linie Belgrad — Obrenowatz — Valjewo trassiert und teilweise ausgeschrieben.

LITERATUR.

Die Friedensaufgaben der Tarifverträge zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Von Alfred von Lindheim. Wien 1907. Manzscher Verlag.

In dem uns vorliegenden Buche behandelt der Verfasser die Koalitionsgesetzgebung in Deutschland und Österreich, bringt eine Statistik gewerkschaftlicher Organisationen, sowie der Arbeitseinstellungen und Aussperrungen, bespricht dann die kollektiven Tarifvereinbarungen und Tarifverträge der Gegenwart, im Anschlusse hieran die Tarifverträge der Zukunft und stellt endlich „leitende Grundsätze" für den Ausbau dieser „aktuellsten Frage der Sozialpolitik" auf.

Im ersten Kapitel weist er die wirtschaftliche (sozialpolitische) juristische Unzulänglichkeit der Koalitionsgesetze nach und kommt zum Schlusse, daß die wirtschaftliche Entwicklung dahin gehe, allen berechtigten wirtschaftlichen Aspirationen der Arbeitgeber wie Arbeitnehmer gesetzliche Anerkennung zu schaffen.

Dies könne nur in der Anerkennung und Ausgestaltung der Tarifverträge geschehen. Lindheim versteht darunter Verträge zwischen Arbeitgebern oder Vereinigungen von Arbeitgebern und Vereinigungen von Arbeitnehmern, das Arbeitsverhältnis betreffend. Also nicht bloß Lohnfestsetzungen sind ihr Inhalt, sondern überhaupt die Bedingungen, unter denen die einzelnen Arbeitsverträge abgeschlossen werden sollen. Dadurch, daß beide Teile, Arbeitnehmer und Arbeitgeber, während der Vertragszeit an seine Festsetzungen gebunden sind, ohne Rücksicht auf die Schwankungen der Konjunktur, bietet der Tarifvertrag die Gewähr der Stabilität des Arbeitsverhältnisses für beide Teile. Um aber diese Funktion vollkommen erfüllen zu können, müssen Einrichtungen getroffen werden, um Garantien für die Erfüllung, bezw. für Schadenersatz bei Nichterfüllung seitens eines der beiden Teile, zu bieten, was nur erreicht werden kann, wenn 1. alle Arbeiter und alle Arbeitgeber an der Organisation teilnehmen, welche die Tarifverträge zu vereinbaren haben, und wenn 2. die Regierung durch ihre Organe in werktätiger Weise in allen Fragen des Abschlusses, der Durchsetzung etc. dieser Verträge mitarbeitet, 3. endlich solle die Gesetzgebung ein-

greifen, um diesen Tarifverträgen gesetzliche Anerkennung, d. h. Rechtskraft zu verschaffen.

Das Buch ist mit großer Sachkenntnis und ehrlicher Begeisterung für die Sache geschrieben und daher schon aus diesem Grunde der Beachtung und des Dankes aller theoretischen und praktischen Sozialpolitiker wert.

Das mitgeteilte Tatsachenmaterial (insbesondere eine Reihe von bereits bestehenden Tarifverträgen) ermöglicht auch dem Fernerstehenden einen guten Einblick in diese neue Erscheinung des Arbeitsmarktes und wir hoffen mit dem Verfasser, daß bei richtiger Ausgestaltung dieser Vertragsform der Widerstreit zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer zur Ruhe kommen, der Arbeitsvertrag sich auf friedlicher gesicherter Basis zum Heile der ganzen Volkswirtschaft weiter entwickeln wird.

Es wäre angesichts der immer wieder auftauchenden „passiven Resistenz" eine lohnende Aufgabe, zu untersuchen, ob nicht eine Übertragung des Prinzipes des Tarifvertrages auf das Arbeitsverhältnis der Eisenbahnarbeiter möglich und ersprießlich wäre.

Es scheint mir, daß der Gedanke einiges für sich hat. Ich behalte mir vor, in einem besonderen Artikel hierauf des näheren einzugehen. Dr. Hilscher.

CLUB-NACHRICHTEN.

Zusammensetzung der Komitees für das Clubjahr 1907.

Administrationskomitee: Oberbaurat Koestler (Obmann), Oberst Löbl, Sektionschef Dr. Schonka, Direktor Arnold, Inspektor Kloss, Ober-Ingenieur Kriser, Bahnkommissär Dr. Leipen, Exzellenz Dr. Liharzik, Regierungsrat v. Loehr, Sekretär Mansch, Zentral-Inspektor Reiber, Baurat Schmarda.

Finanzkomitee: Zentral-Inspektor Reiber (Obmann), Ober-Inspektor Guisolan, Ober-Revident Handofsky, Major Konrady, Regierungsrat v. Loehr, Sekretär Mansch, Baurat Schmarda.

Redaktionskomitee: Regierungsrat v. Loehr (Obmann), Vorstand Dr. Hanler (Obmann-Stellvertreter), Bahn-Konzipist Doktor Grünebaum, Ober-Inspektor Guisolan, Ober-Baurat Koestler, Ober-Ingenieur Kriser, Bahn-Kommissär Dr. Leipen, Zentral-Inspektor Reiber. Kooptiert: Ober-Offizial Fleischner, Ober-Kontrollor Dr. Hilscher, Inspektor v. Merta, Ober-Ingenieur Spitzer, Sekretär Dr. Weinberg.

Vortragskomitee: Direktor Arnold (Obmann), Vorstand Dr. Hanler (Obmann-Stellvertreter), Ober-Baurat Koestler, Major Konrady, Oberst Löbl, Ober-Offizial Rosenberg, Ober-Inspektor Schiler, Revident Sellner, Bahn-Konzipist v. Wotawa. Kooptiert: Bahn-Kommissär Dr. Fröhlich.

Statutenkomitee: Exzellenz Dr. Liharzik (Obmann), Direktor Arnold, Ober-Inspektor Guisolan, Bahn-Kommissär Doktor Leipen, Regierungsrat v. Loehr, Zentral-Inspektor Reiber, Bahn-Konzipist v. Wotawa. Kooptiert: Freiherr v. Buschman.

Benefizienkomitee: Inspektor Kloss (Obmann), Ober-Revident Handofsky (Obmann-Stellvertreter), Ober-Inspektor Albrecht, Ministerial-Vize-Sekretär Dr. Gintl, Bahn-Konzipist Dr. Grünebaum, Ober-Offizial Rosenberg, Bahn-Konzipist v. Wotawa. Kooptiert: Sekretär Burger, Ober-Offizial Fleischner, Ober-Offizial Reiner, Revident Taussig.

Bibliothekskomitee: Zentral-Inspektor Reiber (Obmann), Direktor Arnold, Ober-Baurat Koestler, Baurat Schmarda.

Schulkomitee: Exzellenz Dr. Liharzik (Obmann), Ober-Inspektor Guisolan, Vorstand Dr. Hanler, Ober-Baurat Koestler, Ober-Ingenieur Kriser, Bahn-Kommissär Dr. Leipen, Oberst Löbl, Regierungsrat v. Loehr, Zentral-Inspektor Reiber, Sektionschef Dr. Schonka. Kooptiert: Inspektor Dr. Domenego, Bahn-Kommissär Dr. Fröhlich, Ober-Kontrollor Dr. Hilscher, Regierungsrat Dr. Schmitz, Direktor Schüler, Ober-Baurat Spitzner, Inspektor Stauffer.

Exkursions- und Geselligkeitskomitee: Sekretär Mansch (Obmann), Bahn-Kommissär Dr. Leipen (Obmann-Stellvertreter), Ministerial-Vize-Sekretär Dr. Gintl, Bahn-Konzipist Doktor Grünebaum, Ober-Revident Handofsky, Vorstand Dr. Hanler, Major Konrady, Ober-Ingenieur Kriser, Ober-Offizial Rosenberg, Revident Sellner, Bahn-Konzipist v. Wotawa. Kooptiert: Hauptmann Bittner, Offizial Eberl, Ober-Offizial Fleischner, Hauptmann Haas, Konzipist Dr. Husserl, Ministerialkonzipist Dr. Jaschke, Ober-Offizial Reiner, Bureau-Vorstand-Stellvertreter Freiherr von Rinaldini, Bahn-Konzipist Dr. Scheiber, Ober-Ingenieur Spitzer, Bahn-Konzipient v. Swoboda-Freyborn, Ober-Kontrollor Woitischek.

Programm für die Wienerwald-Spaziergänge im Monate Mai 1907.

1. Mittwoch den 8. Mai 1907. Zusammenkunft bei der Haltestelle „Ausstellungsstraße" der Donauuferbahn (nächst der Endstation der elektrischen Straßenbahn Ausstellungsstraße), Fahrt mit dem um 3 Uhr 57 Minuten nachmittag abgehenden Personenzuge nach „Praterspitz", dortselbst Jause (1 Stunde), Weitermarsch, mit Überfuhr über den Winterhafen und den Donaukanal (1 Stunde Gehzeit) nach Schwechat, dort gemeinsames Abendessen im Restaurant „zur Kohlstande"; Rückfahrt mit der Donauuferbahn 9 Uhr 59 Minuten abends gegen Heiligenstadt oder 10 Uhr 6 Minuten abends gegen Westbahnhof oder mittels elektrischer Straßenbahn.

(Führer: Clubmitglieder Woitischek und Rosenberg.)

2. Mittwoch den 15. Mai 1907. Zusammenkunft am Südbahnhofe oder in Meidling bei dem um 4 Uhr nachmittags von Wien-Südbahnhof abgehenden Personenzuge: Fahrt nach Rodaun, Ankunft daselbst um 4 Uhr 27 Minuten nachmittags, Aufstieg zum Schutzhause auf dem Parapluiberg (1 Stunde), dortselbst Jause (1 Stunde), Abstieg nach Rodaun (45 Minuten), dort gemeinsames Abendessen im Hotel Stelzer, Rückfahrt mit dem um 10 Uhr 7 Minuten abends abgehenden Personenzuge, Ankunft in Wien (Südbahnhof) 10 Uhr 35 Minuten abends.

(Führer: Clubmitglieder Freiherr v. Rinaldini und Dr. Grünebaum.)

3. Mittwoch den 22. Mai 1907. Zusammenkunft am Bahnhofe Klosterneuburg-Kierling bei dem um 4 Uhr 23 Minuten nachmittags dort ankommenden Stadtbahnzuge. Spaziergang (20 Minuten) nach dem Café-Restaurant Puchberg, dort Jause (1 Stunde), Weitermarsch (1 Stunde) nach Kierling in Wunderl's Restauration, dort gemeinsames Abendessen (Vorträge); Rückfahrt mit Omnibuswagen zirka 3/4 10 Uhr abends zu dem, um 10 Uhr 53 Minuten abends von Klosterneuburg-Kierling abgehenden Stadtbahnzuge, Ankunft in Wien Brigittabrücke 11 Uhr 22 Minuten abends.

(Führer: Clubmitglieder Woitischek und Dr. Husserl.)

Das Programm für den am 29. Mai 1907 stattfindenden Spaziergang nach Laxenburg erscheint in der Clubzeitung vom 15. Mai 1907.

Mit Rücksicht auf den ab 1. Mai 1907 giltigen neuen Fahrplan, welcher bei Aufstellung obigen Programmes noch nicht bekannt war, wolle eine eventuelle Verschiebung der angeführten Verkehrszeiten der in Aussicht genommenen Züge berücksichtigt werden.

Ausflug nach Puchberg am Schneeberg.

Das gefertigte Komitee beehrt sich hiemit, zu dem Sonntag den 26. Mai l. J. stattfindenden Ausfluge nach Puchberg a. Sch. einzuladen, an welchem auch die Angehörigen der Mitglieder und von diesen eingeführte Gäste teilnehmen können.

Programm:

Abfahrt vom Aspangbahnhof mit Sonderzug um 7 Uhr 50 Min. früh.

Gabelfrühstück wird während der Fahrt über Wunsch durch das Personal des mitfahrenden Büfettwagens verabreicht.

Ankunft in Puchberg a. Sch. um 10 Uhr 12 Min. vorm.

Daselbst Empfang seitens der Gemeindevertretung und des Verschönerungsvereines. Hierauf werden in mehreren Gruppen unter gefälliger Führung von Mitgliedern des Verschönerungsvereines nachstehende Ausflüge unternommen:

a) Zu den Losenheimer Wasserfällen. Gehzeit hin und zurück samt Rast 3 Stunden. (Nur für gute Fußgeher, sonnig, sehr lohnend.)

b) Theresienfels-Edmundssteig-Alleinjahöhle. Gehzeit hin und zurück 1½ Stunden. (Leichte Partie.)

c) Siebertruhe-Hengstal-Hanslitzsattel. Gehzeit hin und zurück 2 Stunden. (Leichter, schattiger Weg.)

d) Paradies-Haltbergtal. Gehzeit hin und zurück 1 Stunde (Sehr leichte Partie.)

Gemeinsames Mittagessen um 1 Uhr in Hitz's Gasthofe „Zum schwarzen Adler".

Um 3 Uhr Spaziergang zu dem zirka 1 Stunde entfernten „Oedenhof" (Jausenstation).

Um 6 Uhr Rückkehr nach Puchberg. Abendessen à la carte bei Hitz (eventuell Konzert).

Abfahrt von Puchberg a. Sch. . . . . 8 Uhr 40 Min.
Ankunft Aspangbahnhof . . . . 10 „ 58 „

Der Preis einer Karte für die Hin- und Rückfahrt Wien—Aspangbahnhof—Puchberg a. Sch. einschließlich des Mittagessens (ohne Getränke) beträgt:

Für Mitglieder . . . . K 4.—
„ deren Angehörige*) . . . . „ 6.—
„ von Mitgliedern eingeführte Gäste . . . . „ 8.—

Der Kartenverkauf beginnt Montag den 13. Mai l. J. ausschließlich in der Clubkanzlei und wird längstens Dienstag, den 21. Mai, bezw. sobald die Höchstzahl von 200 Teilnehmern erreicht ist, geschlossen.

Der Ausflug findet bei jeder Witterung statt; Clubmitglieder erscheinen mit dem Clubabzeichen. Separate Einladungen für diesen Ausflug werden nicht verschickt.

Das Exkursions- und Geselligkeitskomitee.

*) Jedes Clubmitglied ist berechtigt, höchstens 2 Angehörigenkarten à K 6 zu lösen.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.
Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.
Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. österreichische Staatsbahnen.

Sommerfahrplan 1907.

Am 1. Mai 1907 werden auf den Linien der k. k. Nordbahndirektion nachstehende wesentliche Änderungen des Fahrplanes eintreten.

Wien—Krakau.

Der Schnellzug Nr. 1, Abfahrt Wien 12.15 nachm. nach Krakau, wird auch in Chrzanow anhalten.

Der Schnellzug Nr. 2, Abfahrt Krakau 7.18 früh nach Wien, wird via Lundenburg eine neue Verbindung nach Brünn herstellen. (Ankunft 3.29 nachm.)

Der Schnellzug Nr. 3, Abfahrt Wien 10.05 nachts nach Krakau, wird auch in Hullein anhalten und neue Verbindungen von Wien nach Kremsier (Ankunft 1.23 nachts) und von Holleschau (Abfahrt 12.35 nachts), nach Krakau herstellen.

Der Schnellzug Nr. 4, Abfahrt von Krakau 9.54 nachts nach Wien, wird auch in Chrzanow anhalten und via Lundenburg eine neue Verbindung nach Kutti und Preßburg herstellen.

Mit den Schnellzügen Nr. 3 und 4 werden via Trzebina neue sehr beschleunigte Verbindungen von Wien nach Warschau und St. Petersburg, sowie auch retour von St. Petersburg und Warschau nach Wien bewerkstelligt.

Einführung neuer sehr beschleunigter Nachtschnellzüge Nr. 7, Abfahrt von Wien 8.00 abends nach Krakau (Ankunft 2.55 nachts) und nach Lemberg (Ankunft 8.55 früh) und Nr. 8, Abfahrt Lemberg 7.05 abends, Abfahrt Krakau 1.06 nachts, Ankunft Wien 8.05 früh, mit durchlaufenden Wagen I., II., III. Klasse und einem Schlafwagen I. und II. Klasse der intern. Schlafwagengesellschaft.

Diese Schnellzüge werden in den Stationen Lundenburg, Prerau, Schönbrunn, M.-Ostrau-Oderfurt, Oderberg, Dzieditz, Oswiecim und Trzebinia Aufenthalt nehmen.

Der neue Schnellzug Nr. 7 wird bereits am 30. April l. J. von Wien nach Krakau und Lemberg abgehen.

Der Schnellzug Nr. 11, Abfahrt Wien 3.05 nachm. nach Krakau, wird durch den Personenzug Nr. 11 nach Lemberg (Ankunft 9.45 vorm.) und nach Podwoloczyska (Ankunft 4.17 nachm.) Fortsetzung finden.

Der Schnellzug Nr. 12, Abfahrt von Krakau 4.05 früh, wird in Krakau Anschluß an den Personenzug Nr. 12 von Podwoloczyska (Abfahrt 11.50 vorm.), von Lemberg (Abfahrt 6.15 abends) herstellen und in Wien um 1.06 nachm. eintreffen.

Die Personenzüge Nr. 13, Abfahrt Wien 10.35 vorm. nach Prerau und Nr. 14, Abfahrt Prerau 12.35 nachm. nach Wien, werden in der Personenhaltestelle Zahlenitz einen Aufenthalt nehmen.

Der Personenzug Nr. 17 wird von Wien um 6.35 abends abgehen und in Krakau um 10.05 vorm. ankommen.

Der Personenzug Nr. 23, Abfahrt Wien 10.40 nachts nach Gänserndorf und Marchegg, wird von Gänserndorf um 11.40 nachts nach Lundenburg abgehen (Ankunft 12.54 nachts) und in allen Stationen und Haltestellen Aufenthalt nehmen.

Der Personenzug Nr. 31, Abfahrt Lundenburg 5.52 früh, wird in Krakau um 5.07 nachm. eintreffen.

Von Schönbrunn nach M.-Ostrau-Oderfurt und zurück werden die neuen Personenzüge Nr. 37, Abfahrt Schönbrunn 8.16 abends (mit Anschluß von Troppau) nach M.-Ostrau-Oderfurt, Ankunft 8.26 abends, und Nr. 38, Abfahrt M.-Ostrau-Oderfurt 8.44 abends, Ankunft Schönbrunn 8.51 abends (zum Anschluß nach Troppau) täglich verkehren.

Vom 1. Mai bis Ende September l. J. wird der Personenzug Nr. 44, Abfahrt Krakau 3.05 nachm. nach Trzebinia, täglich verkehren.

An jedem, einem Sonn- oder Feiertage vorausgehenden Werktage wird der neue Personenzug Nr. 46/1201 V von Oderberg nach Troppau verkehren, Abfahrt Oderberg 4.50 nachm., Ankunft Troppau 6.15 abends.

Einführung eines neuen Personenzuges Nr. 47, Abfahrt von Wien um 3.30 nachm., mit Aufenthalt in allen Stationen und Haltestellen, Ankunft Gänserndorf 4.21 nachm.

Wien—Brünn.

Der von Wien um 12.15 nachm. abgehende Schnellzug Nr. 1/801 wird von Lundenburg um 2.10 nachm. nach Brünn abgehen, den Anschluß an Zug Nr. 2 von Krakau herstellen und in Brünn um 3.29 nachm. ankommen.

Der Personenzug Nr. 814/14 wird von Brünn um 1.04 nachm. nach Lundenburg abgehen und in Wien um 5.41 nachm. ankommen.

Der Schnellzug Nr. 822/22, Abfahrt Brünn 6.38 früh nach Wien, wird auch in Dürnkrut anhalten.

Der Personenzug Nr. 25/825, Abfahrt Wien 6.15 früh nach Brünn, wird auch in den Personenhaltestellen Pansram und Schabschitz anhalten.

Der Personenzug Nr. 826/26, Abfahrt Brünn 4.02 früh, wird beschleunigt und in Wien um 7.53 früh ankommen.

Der Personenzug Nr. 27/827 wird von Wien um 5.40 nachm. abgehen und in Brünn um 9.59 nachts eintreffen.

Der Personenzug Nr. 828/28, Abfahrt Brünn 4.37 nachm. nach Wien, wird auch in den Personenhaltestellen Schabschitz und Pansram anhalten.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Kundmachung.

Der Verwaltungsrat beehrt sich die Herren Aktionäre zur 56. (ordentlichen) General-Versammlung einzuladen, welche Dienstag den 28. Mai 1907 um 10 Uhr vormittags in Wien I. Teinfaltstraße Nr. 8 stattfindet.

Gegenstände der Verhandlung sind:

1. Geschäftsbericht für das Jahr 1906;
2. Bericht des in der vorjährigen General-Versammlung zur Prüfung der Rechnungen für das Jahr 1906 gewählten Revisions-Ausschusses;
3. Bericht und Antrag des Verwaltungsrates, betreffend die Einlösung des am 1. Juli l. J. fälligen Aktien-Coupons;
4. Wahl von Verwaltungsrats-Mitgliedern;
5. Wahl des Revisions-Ausschusses zur Prüfung des Rechnungsabschlusses des Jahres 1907.

Wien, im April 1907. Der Verwaltungsrat.

(Nachdruck wird nicht honoriert.)

Elbeumschlags-Verband.

Tarif, Teil I, vom 1. Februar 1907. Abänderung der Pos. T 18 (Tonwaren).

Mit Gültigkeit vom 15. Mai 1907 bis auf Widerruf längstens jedoch bis 1. Februar 1908 ist auf Seite 131 des vom 1. Februar 1907 gültigen Tarifes, Teil I für den Elbeumschlags-Verband in der Nomenklatur der Pos. T. 18 hinter Tonwaren die Angabe „aller Art" und innerhalb der Klammer die Bezeichnung „Porzellan" zu streichen.

Ferner ist auf Seite 184 im alphabetischen Inhaltsverzeichnisse bei dem Artikel „Porzellan" die Bezeichnung T 18 zu streichen.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn
namens der beteiligten Verwaltungen.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn.

Kundmachung.

Die unterzeichnete Verwaltung beehrt sich die Herren Aktionäre zur 42. (ordentlichen) General-Versammlung einzuladen, welche Mittwoch den 29. Mai 1907 um 10 Uhr vormittags in Wien im Sitzungssaale des Ersten allgem. Beamten-Vereines der österr.-ung. Monarchie, I. Wipplingerstraße 25, stattfindet.

Gegenstände der Verhandlung sind:

1. Geschäftsbericht für das Jahr 1906;
2. Bericht des in der vorjährigen General-Versammlung zur Prüfung der Rechnungen für das Jahr 1906 gewählten Revisions-Ausschusses;
3. Bericht und Anträge des Verwaltungsrates, betreffend die Verwendung des Reingewinnes und Einlösung der am 1. Juli l. J. fälligen Aktien-Coupons;
4. Wahl von Verwaltungsrats-Mitgliedern;
5. Wahl des Revisions-Ausschusses zur Prüfung der Rechnungen für das Jahr 1907.

Wien, im April 1907. Der Verwaltungsrat.

(Nachdruck wird nicht honoriert.)

Gültig ab 1. Jänner 1907. | K. k. Österreichische Staatsbahnen. | Winterdienst 1906/1907.

Kürzeste Zugverbindungen

von Wien, Prag und Karlsbad nach dem Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck und München, sowie umgekehrt.

Wien Wstb. ab	7 40 fr.	10 00 ab	3 40 fm	*8 00 ab	8 35 ab	10 10 ab
Prag K.F.J.B. ab	-	7 30 fr.	.	1 30 fm	1 25 fm	.
Karlsbad B.E. ab		9 12 ab	.	9 34 fm	9 34 fm	.
Linz ab	11 26 fm	1 33 fm	7 40 ab	10 41 ab	11 56 ab	3 14 fm
Gmunden an	9 18 fm	3 10 „	10 12 „	Der Schnellzug über Attnang–Salzburg	6 35 fr.	6 26 fr.
Ischl an	4 30 „	4 30 „	11 15 „		7 40 fr.	7 40 fm
Aussee an	5 24 „	5 00 „			9 30 „	9 30 „
Salzburg an	2 25 „	4 10 „	11 12 „		2 45 fm	6 45 fr.
Bad Reichenhall an	×9 50 „	9 25 fr. *6 00 ab	†11 10 „			9 15 fm
München an	9 10 ab	7 22 ab	6 30 fr.		❑9 09 fr.	12 00 fm
Badgastein an	7 22 „	7 22 „	*9 10 „	*9 40 fr.	.	9 10 fm
Innsbruck an	10 22 „	10 22 „	7 10 „	7 10 „	.	12 10 fm

Innsbruck ab	3 30 fm	6 40 fr.	6 40 ab	10 45 ab	7 10 fr.	7 10 fr.
Badgastein ab	[illegible] ab	9 20 „		.	10 12 fm	10 15 fm
München ab	5 30 fm	.	❑10 10 „	.	9 00 „	12 05 fm
Bad Reichenhall ab	7 35 ab	.	*8 30 „	.	11 05 „	11 38 fm
Salzburg ab	9 15 „	.	1 20 fm	6 25 fr.	1 00 fm	2 50 fm
Aussee ab	9 00 „	.	9 05 ab	.	9 04 fm	
Ischl ab	9 18 „	.	9 12 „	4 02 „	10 50 „	2 27 „
Gmunden ab	10 20 „	.	10 24 „	5 01 „	12 11 fm	3 30 „
Linz an	12 49 fm	Direkter Schnellzug Salzburg–Attnang	3 50 fr.	9 05 fm	3 30 „	5 35 „
Karlsbad B.E. an	.		9 00 ab		9 04 fm	9 04 fm
Prag K.F.J.B. an	.		2 30 fm	11 20 fm	9 30 ab	
Wien Wstb. an	6 00 fr.	*6 30 fr.	❑7 30 fr.	12 55 fm	7 10 „	9 22 ab

■ Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen Wien–München–Paris, Wien–Zürich–Basel (Ostende), II. Klasse zwischen Wien–Zürich, Speisewagen zwischen Wien–Innsbruck.
◆ Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen (Budapest–) Wien–Basel–Paris, III. Klasse zwischen Wien–Zürich–Paris, Speisewagen zwischen Wörgl–Zürich, Schlafwagen I. und II. Klasse zwischen Wien–Zürich, ferner I. Klasse Paris–Basel, II. Klasse Basel–Wien.
■ Direkte Wagen I., II. und III. Klasse zwischen Wien–Salzburg–Linden. ❑ Schlafwagen Wien–München, direkter Wagen I. und II. Klasse Wien–München–Paris.
● Über Attnang–Reichenhall–[illegible]
● Nur im April.
○ Nur an Sonn- und Feiertagen. × Nur an Wochentagen. † Nur an Wochentagen nach Sonn- und Feiertagen.





K. k. österreichische Staatsbahnen.
(K. k. Nordbahndirektion.)

Schnellzugsverbindungen
von Wien nach Berlin und retour via Oderberg.

Schnellzüge Wien–Berlin.

Ab Wien (Nordbahnhof)	*†7.50 früh	3.05 nachm.	*10.05 nachts
An Oderberg	12.09 nachm.	8.51 abends	3.00 früh
„ Breslau	3.10 „	11.16 nachts	5.58 „
„ Berlin (Schl.-Bhf.)	8.36 abends	5.08 früh	11.04 vorm.
Fahrtdauer Wien–Berlin	12 St. 46 Min.	14 St. 03 Min.	12 St. 59 Min.

Schnellzüge Berlin–Wien.

Ab Berlin (Schl.-Bhf.)	*†8.42 früh	4.57 nachm.	*11.30 nachts
„ Breslau	2.15 nachm.	10.05 nachts	6.10 früh
„ Oderberg	5.13 „	1.18 „	10.17 vorm.
An Wien (Nordbahnhof)	9.40 nachts	6.15 früh	3.35 nachm.
Fahrtdauer Berlin–Wien	12 St. 58 Min.	13 St. 18 Min.	16 St. 45 Min.

Weitere Verbindungen nach und von Hamburg, Kiel, Hannover, Bremen, Amsterdam, Rotterdam und London.

* Verkehr direkter, sehr bequemer Wagen I. und II. Klasse von Wien nach Berlin und retour.

† Restaurationswagen von Oderberg bis Berlin und retour.

Bei den Nachtschnellzügen verkehrt ein direkter Schlafwagen I. und II. Klasse der preußischen Staatsbahnen.

Die kürzesten Schnellzugsverbindungen von Wien (Nordbahnhof) nach Krakau und Lemberg

mit direkt verkehrenden, sehr bequemen, durch gedeckte Übergänge verbundenen Wagen I. und II. Klasse sind wie folgt hergestellt:

Ab Wien (Nordbahnhof)	†7 50 früh	*8 00 abends
„ Krakau	2 43 nachm.	2 53 nachts
An Lemberg	8 40 abends	8 55 früh
„ Fahrtdauer von Wien nach Lemberg	12 St. 50 Min.	12 St. 55 Min.
Ab Lemberg	†8.25 früh	*7.05 nachts
„ Krakau	2 31 nachm.	1 06 „
An Wien (Nordbahnhof)	9 40 nachts	8 05 früh
Fahrtdauer von Lemberg nach Wien	13 St. 15 Min.	13 St. — Min.

Weitere Verbindungen via Lemberg nach und von Czernowitz, dann nach und von Podwoloczyska.

† Restaurationswagen verkehren von Wien nach Lemberg und retour.

* Verkehr direkter Schlafwagen I. und II. Klasse von Wien nach Lemberg und retour.



K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1906/7. | Kürzeste und bequemste Schnellzugs-Verbindungen. | Winter 1906/7.

Gültig vom 1. Oktober 1906.

Wien – Triest – Italien (Abbazia-Mattuglie–Görz–Triest) | Wien – Kärnten – Süd-Tirol – Italien (Meran–Arco–Riva) | Wien – Leoben – Pontafel – Italien.

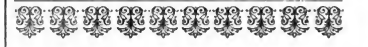
[illegible]

Brenner-Route. | Ungarn – Tirol – Italien.

[illegible]

(St. Petersburg-) Wien–Nizza–Cannes-Expreß. | Ostende–Wien–(Triest-)Expreß.

[illegible]





Leopolder & Sohn

Wien

III/1 Erdbergstraße 52.

Leipzig-Schleussig,
Seumestraße 86.

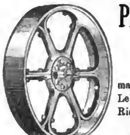
Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon-Zentralumschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächterläutewerke für Eisenbahnen Telegraphenbatterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken.

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

591



Erste österr. k. k. ausschl. priv. Fabrik für Riemenscheiben aus massiv gebogenem Holze.



Ph. Jac. Lonsky & Söhne

Neutitschein, Mähren.

Zweiteilige Riemenscheiben aus massiv gebogenem Holze mit **Eisennabe**. Leichteste, dauerhafteste, **unstreitig beste** Riemenscheibe. In jeder Dimension.

Ohne Konkurrenz. Ohne Vergleich!

Patent »Macholde« 49/700. **Riemenfänger.**

Zahlreiche erste Auszeichnung. Referenzen hervorragendster Firmen.

Preisliste gratis und franko. 635

Elektrizitäts-Aktiengesellschaft
vormals

Kolben & Co.

Prag—Vysočan.

Bestelngericht. **Spezialfabrik für Dynamobau.**

Drehstromgeneratoren und -Motoren, mehrpolige Gleichstromdynamos und -Motoren, Transformatoren, Schalttafeln, Schaltapparate und Sicherungen. Elektrische Bahnen.

Spezialität:

Elektrische Kraftanlagen. — Elektrische Eisenbahnblocksignale für Sicherungen. — Turbinen nach Francis- und Peltonsystem.
Stahl-Façonguß. Dauerbrandbogenlampen »Regina« und »Helia«. 624

Das Zentral-Verkaufs-Bureau des

Verbandes Österr. Portland-Zement-Fabriken

Wien, IV. Lothringerstraße Nr. 10
(Haus der Kaufmannschaft)

offeriert

Prima Portland-Zement von, die Normen des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines weit übertreffender Qualität aus seinen in den verschiedenen Kronländern der Monarchie gelegenen Portland-Zement-Fabriken und ist der Verband in der Lage, selbst den größten Bedarf nach allen Relationen stets promptest zu decken.

Telegramm-Adresse: Zementverband, Wien.
Telephon Nr. 6443 und 3760.

610



Lebensversicherungs Institut des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten

Newyorker Germania

WIEN, I. Stubenring Nr. 18, im eigenen Hause.

Versicherungen in Kraft Ende 1902 K 467.000.000. Aktiva laut Bilanz pro Ende 1902 K 153.000.000. Überschuß der Jahresgebarung K 8.700.000. Dividenden verteilt an Versicherte 1902 K 1,930 000, Kaution bei der k. k. Staats-Zentral-Kasse K 6,200.000.

Die Gesellschaft verteilt Dividenden schon nach zweijährigem Bestehen der Polizze. Die Polizzen sind nach dreijährigem Bestande unanfechtbar (Darlehensdeckungs-Polizzen genießen sofortige Unanfechtbarkeit bei Selbstmord oder Tod durch Duell. Die Kriegsversicherung Wehrpflichtiger wird ohne Prämienerhöhung übernommen. Mitglieder des Club österreichischer Eisenbahnbeamten genießen besondere Begünstigungen.

Deckert & Homolka

Elektrotechnisches Etablissement



Fabriks- u. Engros-Lager IV. Favoritenstr. 42. **WIEN** Niederlage u. Installation I. Kärntnerstr. 42.

Budapest. Prag. Brünn. Paris.

Fabrikation • Installation

von Telegraphen- und Mikrotelephon-Apparaten für alle Zwecke, insbesondere für den Eisenbahn-Signal-, Sicherheits- und Meldedienst, Blitzableitern, Dynamos, Elektromotoren und Ventilatoren, Wasserstands-Anzeigern, Beleuchtungskörpern, staub- und wasserdicht. 545

Maschinen- und Waggonbau-Fabriks-Aktien-Gesellschaft in Simmering

vormals **H. D. Schmid**

Wien-Simmering. Brünn-Königsfeld.

Waggon aller Art für Normal- und Schmalspur.

Krane und Hebezeuge.
Personen- und Lastenaufzüge.
Drehscheiben u. Schiebebühnen.
Hydraulische und elektrische Lokomotiv- u. Waggonhebeböcke.
Räderpressen, Räderversenkvorrichtungen.

Hüttenwerkseinrichtungen.
Eis- und Kühlmaschinen.
Dampfmaschinen, Dampfkessel, Reservoire.
Gas-, Benzin- und Petroleummotore.
Holzbearbeitungsmaschinen.
Wasserreiniger etc.

(3)

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 246.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.096.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20 Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 16. Wien, den 15. Mai 1907. XXX. Jahrgang.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen. 569

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

Übernehmen

Kaminbauten

zur sofortigen Ausführung unter Garantie der gesetzlichen Stabilität, nach der Ministerialverordnung vom 24. März 1902, Z. 38.290.
Reparaturen schadhafter, Rekonstruktionen und Nachmessung schwachgebauter Kamine.
Radialsteine stets vorrätig, ebenso imprägnierte **Dachfalzziegel** Hohl- u. Formziegel, namentlich für gerade Gewölbe, Drainrohre etc.
Winterbetrieb, Eisenbahngeleise in die Fabrik.

Telephon-Zentrale Rostok.

Ant. Dvořák & K. Fischer
Tonwarenfabrik und Kaminbau-Unternehmung
Letky pr. Libschitz a. M. (Böhmen).

KORKSTEIN-FABRIK

ACTIENGESELLSCHAFT vorm.

KLEINER & BOKMAYER

Ausführung aller
bau- u. maschinentechnischer Isolierungen gegen Wärme- und Kälteverluste.
Deckenverkleidungen für Remisen, Werkstätten etc.
Riegelwandverkleidung von Signalhütten, Wächterhäusern, Magazinen, Wasserstationen und exponierter Bauobjekte jeder Art.
Isolierung von Eiskellern und Kühlanlagen.
Trockenlegung feuchter Mauern.
Herstellung von Zwischenwänden etc.,
Isolierung v. Dampfleitungen, Kesseln etc.

CENTRAL-BUREAU:
WIEN, VI/1 KÖSTLERGASSE Nr. 7.

FABRIKATIONS-SPEZIALITÄTEN:
PAT. EMULGIT-KORKSTEINE
PAT. REFORM-KORKSTEINE
PAT. KORKSTEINSCHALEN
PRESSKORKFABRIKATE
„THERMALIT" FEUERFESTES ISOLIERMATERIAL
KIESELGUR-ISOLIERMASSE

Ruberoid

seit 12 Jahren bewährtes
leichtestes Bedachungsmaterial.
Erfordert keine Erhaltungsanstriche. Reißt nicht, tropft nicht, in jeder Dachneigung, auch vertikal, anwendbar. Unübertroffenes Mittel zum

Isolieren von Fundamenten

Gewölben, Tunnels, Brücken etc. Absolut luft- und feuchtigkeitsdicht, unempfindlich gegen Säuren und Alkalien, kein Herausquellen der Imprägnierungsmasse. 565

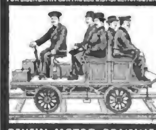
Prospekte, Muster, Gutachten gratis.

Carbolineumfabrik R. Avenarius, Wien, III/2
Rechardgasse 14.

GESELLSCHAFT FÜR BAHNBEDARF m.b.H.
·HAMBURG 10·



SPECIALITÄT: FREUND'S EISENBAHN-FAHRRÄDER
·MODERNSTER CONSTRUCTION·
INSPECTIONS- u. TRANSPORT-
·DRAISINEN·
FÜR EISENBAHN-CONTROLLE u. INSPECTIONSDIENST.



BENZIN-MOTOR-DRAISINEN
KLEINE MOTOR-PERSONEN-WAGEN FÜR LOKAL- UND KLEINBAHNEN.
TELEGR.-ADR.: BAHNBEDARF.
CODES: A B C IV u. V ED. LIEBERS CODE.

Leopolder & Sohn

Wien

III/1 Erdbergstraße 52.

Leipzig-Schleussig.
Seumestraße 86.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon-Zentralumschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächterläutewerke für Eisenbahnen Telegraphenbatterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken.

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

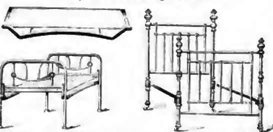
591

HUTTER & SCHRANTZ A.-G.

SIEBWAREN- u. FILZTUCHFABRIKEN.

K. u. K. HOF LIEFERANTEN

Wien, VI. Windmühlgasse Nr. 20



empfehlen: **Stahldraht-Matratzen, Eisen-** und **Messing-Möbeln** etc. etc in vorzüglichster Ausführung zu sehr mäßigen Preisen.

Illustrierte Kataloge gratis und franko.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№. 16. Wien, den 15. Mai 1907. XXX. Jahrgang.

Ausflug nach Puchberg am Schneeberg

Sonntag den 26. Mai 1907

(siehe unter Clubnachrichten).

Der Einfluß der Verstaatlichung auf die Krankenversicherung der Bahnbeamten und die Krankenkassenorganisation.

Von Max Stein, Sekretär der k. k. Nordbahndirektion.

(Fortsetzung.)

II.

Wir gelangen nun zu der für die versicherungspflichtigen Beamten so wichtigen Frage:

Wie werden die verstaatlichten Eisenbahnbeamten bezüglich der Krankenversicherung behandelt werden?

Diese Frage läßt sich durch den Hinweis auf die bei den k. k. Staatsbahnen gültigen betreffenden Normen scheinbar leicht beantworten. Denn nach § 37 der „Dienstordnung für die Bediensteten der k. k. österreichischen Staatsbahnen" haben, solange die Versorgungsinstitute einzelner vom Staate verwalteten Bahnen selbständig fortbestehen bleiben, also nicht mit der Krankenkasse der k. k. österreichischen Staatsbahnen vereinigt sind, die diesen Instituten bereits angehörenden Bediensteten an denselben teilzunehmen und sind während dieser Zeit von der Verpflichtung zum Eintritt in die gemeinschaftlichen Versorgungsinstitute für das Personal der k. k. österreichischen Staatsbahnen enthoben, während nach §§ 2 und 3 des „Statuts der Krankenkasse für das Personal der k. k. österreichischen Staatsbahnen", welche den obligatorischen, beziehungsweise fakultativen Beitritt zur Krankenkasse bestimmen, Beamte und Beamten-Aspiranten sowie vertragsmäßig angestellte (d. h. nicht eingereihte) Beamte (gegen Leistung der vollen statutenmäßigen, also der 3%igen Beiträge mindestens während eines Jahres) in die Krankenkasse aufgenommen werden können, ihr also nicht beitreten müssen, demnach ihren Austritt aus der Betriebskrankenkasse ihrer Stammbahn nach deren Vereinigung mit der Krankenkasse der Staatsbahnen sofort anmelden können.

Aber im Hinblick auf die immer lauter werdende zeitgemäße Tendenz der fortschreitenden Verstaatlichung erscheint unsere gewissermaßen thematische Frage durchaus nicht unbegründet. Ist sie doch wegen der mannigfaltigen dabei in Betracht kommenden Interessen nicht gar so einfach. Vor allem wegen der Ungleichheit der Behandlung der zwei Gruppen der Staats- und der noch übrigbleibenden Privatbahnbeamten im Belange der Krankenversicherung.

Je mehr Eisenbahnbeamte nämlich diese nach und nach nur als eine fakultative, nicht allgemein vorgeschriebene Einrichtung bloß aus dem Grunde betrachten können, weil sie dem Staate direkt dienen, desto mehr werden die übrigen, als Privatbahnbeamte dem Versicherungszwang unterworfenen Bahnbeamten sich gegen die von demselben befreiten, also begünstigten Berufsgenossen zurückgesetzt fühlen und die Frage aufwerfen, warum gerade ihnen die Wahl des Beitritts zu einer beliebigen Krankenkasse verwehrt bleiben soll?

Allerdings könnte die Staatsverwaltung dem Vorwurfe, mit welchem Rechte sie von den Privatbahnbeamten dergleichen verlange und ihnen so eine Last auferlege, von der sie ihre eigenen Beamten befreie, nicht nur mit dem Hinweise auf ihr formelles Exemtionsrecht (nach § 2, beziehungsweise §§ 5 und 9 des Krankenversicherungsgesetzes vom 30. März 1888, RGB. Nr. 33), sondern mit dem weit rechtskräftigeren und daher wirksameren Argument begegnen, daß nach § 56 der Dienstordnung für die Bediensteten der k. k. österreichischen Staatsbahnen den kranken Beamten (ebenso wie den wegen ihrer besonderen Verhältnisse u. s. w. nicht befreiten Unterbeamten und Dienern) ihre vollen ständigen Bezüge für eine weit längere Dauer, als es § 4 des Krankenversicherungsgesetzes vorschreibt, gewährleistet sind.

Die Begründung der differentiellen Behandlung der Bahnbeamten bezüglich der Krankenversicherung mit der Absicht der Staatsverwaltung, die Reservefonds der Krankenkassen der Privateisenbahnen vor der Verstaatlichung nach Möglichkeit, also auch durch die Beiträge der Beamten mit ihren guten Risken zu stärken, können wir nicht als vollkommen zutreffend betrachten, wenn auch einerseits nach dem Ergebnis des Jahres 1906 von den Gesamteinzahlungen (der Beamten und der Unternehmungen) etwa ein Überschuß von 60—70% derselben das Kassenvermögen vermehren dürften und anderseits behauptet werden könnte, daß die Krankenkasse der Staatsbahnverwaltung, welche den Kassenmitgliedern größere Benefizien gewährt als manche andere der Privatbahnen, genügende Fonds sammeln muß, um nach der Verstaatlichung den immer mehr zunehmenden Anforderungen ihrem so humanen Statute gemäß gewachsen zu sein.

Wenn diese Gründe ganz unanfechtbar wären, so würde ja die Staatsbahnverwaltung durch eine solche Maßregel (wir sagen nicht Maßregelung) nötigenfalls vielleicht mittels eines Gesetzes den Reservefonds ihrer eigenen Krankenkasse selbst zu vermehren suchen.

III.

Das Budget der Staatsbahn-Krankenkasse bei Ausdehnung der Verstaatlichung und die Unterstützungsfonds der Krankenkassen.

Die Erörterung der Befreiung der Beamten von der Versicherungspflicht ist jedoch schon deshalb im gegenwärtigen Zeitpunkte gerechtfertigt, weil bei einer immer allgemeiner werdenden Verstaatlichung die Vereinigung der Krankenkassen der Privatbahnen mit derjenigen der k. k. Staatsbahnen, also die gemeinsame, einheitliche Verwaltung auf Grund des Statuts der letzteren infolge der in diesem gewährten Leistungen (Familienangehörigen- und sonstigen Unterstützungen) wohl zu einer kostspieligen Aktion wird und die Frage der Beschaffung neuer Einnahmsquellen ohne Belastung des durch die Rentenzahlungen an die Aktionäre der verstaatlichten Bahnen mehr als genug in Anspruch genommenen Betriebes bald eine brennende werden dürfte, wenn auch manche Krankenkassen wie die der österreichischen Nordwest-, Südbahn u. s. w. stattliche Reservefonds bei ihrer Vereinigung als Mitgift mitbringen werden.

Und die Anforderungen an die Krankenkasse der österreichischen Staatsbahnen werden dann umso größer sein, als die Ansprüche der Kassenmitglieder von Tag zu Tag wachsen, indem sie sich mit den ohnedies weitgehenden Leistungen der Krankenkasse der k. k. Staatsbahnen kaum mehr begnügen und sogar ein zweitägiges Krankengeld statt eines viertägigen (wie bei manchen Arbeiterkrankenkassen) ferner ein 75%iges statt eines 60%igen (wie bei der österreichischen Nordwestbahn) und $^2/_3$ des Krankengeldes für die in einem Spital verpflegten Mitglieder, beziehungsweise ihre Angehörigen und $^1/_3$ für Mitglieder, welche keine solchen zu erhalten haben, statt des für diese Verpflegsdauer nach dem Statut der k. k. Staatsbahnen systemisierten $^1/_2$, beziehungsweise $^1/_4$ Krankengeldes verlangen.

Die Kosten der fortschreitenden Verstaatlichung werden demnach für die zukünftige Krankenkasse der k. k. österreichischen Staatsbahnen um so höher werden, als nicht nur die der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, sondern auch jene der Staatseisenbahn- und Südbahn-Gesellschaft Angehörigenunterstützungen, wie vorher nachgewiesen wurde, in mehr oder minder beschränktem Maße bieten. Besondere Unterstützungsfonds besitzen außer den k. k. österreichischen Staatsbahnen überhaupt nur die österreichische Nordwest- und Südnorddeutsche Verbindungsbahn sowie die Kaschau-Oderberger Bahn. Bargeldunterstützungen gewährt in Notlagen (bei Krankheiten in der Familie) sowie zum Kurgebrauche die Krankenkasse der Nordwestbahn, welche auch bei einjähriger Mitgliedschaft das Krankengeld von 60 bis auf 75% erhöht und solchen Mitgliedern bei Spitalspflege volles Krankengeld gewährt und überdies die Kosten der Ferienkolonie in Falgendorf und der Weihnachtsbeteilung bestreitet.

Auch die Krankenkasse der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft gewährt Bargeldunterstützungen zu einem vierwöchentlichen Kurgebrauche und eine Krankengelderhöhung von 60 auf 70%, während die Südbahn-Krankenkasse in Notlagen, welche infolge von Krankheiten oder durch den Tod des Mitgliedes entstehen, ebenfalls Bargeldunterstützungen bewilligt. Zum Kurgebrauche gewährt auch die Krankenkasse der Aussig-Teplitzer Eisenbahn-Gesellschaft Bargeldunterstützungen und zugleich den Angehörigen der Kurpatienten das halbe Krankengeld. Eine Erhöhung des letzteren erfolgt jedoch dort nur bei Verunglückung im Dienste, wenn der Verletzte nicht unfallversichert ist.

In den Statuten des Kranken- und Unterstützungsfonds der bosnisch-herzegowinischen Staatsbahnen ist jedoch nicht nur für ein erhöhtes Krankengeld von 70% (bei Spitalspflege von 40, beziehungsweise 20%) vorgesorgt, sondern sie bieten auch den Teilnehmern die Möglichkeit, in unverschuldeten Notlagen einmalige Geldunterstützungen bis zum Höchstbetrage von K 200 und den nichtpensionsfähigen Hinterbliebenen solche sogar bis zum Betrage von K 300 zu erlangen. Außerdem werden auch Beihilfen von K 20 und 40 zur Anschaffung von Kleidern und Lehrmitteln bewilligt, ferner Stipendien von K 120 für die außerhalb ihres ständigen Wohnortes untergebrachten Lehrlinge und solche von K 200, beziehungsweise K 300 für Volks-, beziehungsweise Mittelschüler oft bis zum Abschlusse des Studienganges. Endlich gewährt der Fonds seinen Mitgliedern (innerhalb 5 Jahre

zurückzahlbare) 4%ige Darlehen bis zum Höchstbetrage von K 3000.

Wie man sieht, hat dieser Fonds nicht nur außerordentliche, sondern ganz ungewöhnliche Leistungen auf sich genommen, welche sich auf ein weites Gebiet der humanitären Hilfstätigkeit erstrecken. Es darf jedoch hiebei nicht übersehen werden, daß diese Kasse, welcher auch die Bahnärzte als Mitglieder angehören, zugleich den Unterstützungsfonds der bosnisch-herzegowinischen Staatsbahnen bildet und demgemäß nicht nur über $2^1/_2$, beziehungsweise $3^3/_4$%ige Beiträge, sondern auch über entsprechende außerordentliche Einnahmen verfügt, und zwar 1. über alle Geldbußen und -Strafen; 2. über den Erlös der Bahnhof-Eintrittskarten; 3. über die Gebühren für die Plakatierungen und Automaten; 4. über den Erlös aus den Fundgegenständen; 5. den Mietzins in den Tabaktrafiken in den Bahndienstgebäuden; 6. über den Erlös der Obsternte und Grasnützung auf den Bahngründen und schließlich 7. über die unbehobenen Gehalts- und Lohnbeträge.

Aus der Mannigfaltigkeit der Bestimmungen der angeführten, ursprünglich nach dem Musterstatut für die Eisenbahn-Betriebskrankenkassen entworfenen Statuten der einzelnen Bahnverwaltungen, deren Leistungen allerdings sich organisch aus den eigenartigen Verhältnissen jeder Bahn entwickelten, erkennt man, wie notwendig doch eine einheitliche Regelung dieser Bestimmungen für die im ganzen gleichen Berufsanforderungen und Lebensbedingungen unterworfenen Bediensteten wäre. Und als eine vorzüglich geeignete Grundlage könnte hiebei das bezüglich des Umfanges der Kassenleistungen und auch sonst alle andern (außer dem bosnisch-herzegowinischen) übertreffende Statut der k. k. österreichischen Staatsbahnen verwendet werden, welches übrigens bald wieder erneuert werden dürfte.

Nach den Bestimmungen des dermaligen Statuts kosten schon jetzt, d. i. noch vor der Einbeziehung der Betriebskrankenkasse der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, die Medikamente für Frauen und Kinder von Mitgliedern der Krankenkasse der k. k. Staatsbahnen mehr als die für Mitglieder selbst und noch ungünstiger stellt sich dieses Verhältnis bezüglich der Begräbniskosten für die Angehörigen. So betrugen im Jahre 1905 die Medikamentenkosten für diese allein schon K 340.780 (gegen K 330.530 für die Mitglieder) und die Beiträge zu den Begräbniskosten K 119.580 (gegen K 70.360 für Mitglieder, also zusammen K 460.360.

Rechnet man jedoch auch noch die im Ausweise der staatlichen Krankenkasse nicht besonders angeführten, auf die Angehörigen entfallenden Kosten der Ärzte*) im Betrage von K 371.400 und außerdem die Entbindungskosten für die Frauen von Mitgliedern in der beiläufigen Höhe von K 150.200 sowie die sonstigen „Unterstützungen“ im engeren Sinne im Betrage von K 47.000 hinzu, so erhält man die Summe von K 1,029.000 als Aufwand für die Angehörigen und sonstigen „Unterstützungen“, wobei wir von der Dotierung des Ärzteunterstützungsfonds (in der Höhe von K 40.500 aus den Mitteln der Krankenkasse) ganz absehen.

Der zuvor für die Angehörigen- und sonstige Unterstützungen bezüglich der Krankenkasse der österreichischen Staatsbahnen berechnete Gesamtaufwand von K 1,030.000 würde sich aber im Jahre 1905 bezüglich der Angehörigen allein nach dem einen der früher angeführten Schlüssel (für die 105.000 Mitglieder zu je K 10·1 an Angehörigenkosten) auf die Summe von K 1,060.000 oder nach dem anderen Schlüssel (37% vom Jahresbudget per K 2,841.000) auf den Betrag von K 1,051.200 erhöhen. Dieser das sonstige gesetzliche Mindestmaß übersteigenden, jedoch nur einen Teil der Mehrleistungen bildenden Ausgabe steht für 1905 als Einnahme an Zinsenerträgnissen der beiden Reservefonds der Krankenkasse der k. k. Staatsbahnen nur ein Betrag von K 121.000 gegenüber. Solche hohe Leistungen, wie die vorher bezifferten, waren jedoch bei dieser Krankenkasse wohl kaum möglich, wenn der Betrieb nicht gemäß § 56 der Dienstpragmatik dieser Bahnen die Gehaltszahlungen an die definitiven Bediensteten bis zu einem Krankheitsjahre, an Aspiranten und Volontäre bis zu sechs und an Manipulantinnen, Diurnisten, Aushilfsunterbeamte und solche Diener sowie an stabile Arbeiter bis zu drei Krankheitsmonaten*) auf seine Rechnung nähme und dadurch der Krankenkasse die Zahlung der auf diese Zeiträume entfallenden Krankengelder ersparte.

Die Staatsbahnverwaltung wird daher bald zu einer Sanierung ihrer Krankenkasse, d. h. zur Beseitigung des Gebarungsabganges auf die eine oder andere Weise, und

---

*) Engelsberg berechnet (in „Eisenbahn und Industrie“, Nr. 2 vom 20. Mai 1905) diese Kosten wohl nach dem Verhältnis der bezüglichen Krankheitsfälle mindestens mit 55% der ärztlichen Gesamtkosten, so daß der ganze Aufwand für die Angehörigen bei der Krankenkasse der k. k. Staatsbahnen im Jahre 1903 die Summe von K 972.000, bei allen 29 Kassen der österreichischen Privatbahnen jedoch nur K 355.000, also bloß 1/3 hievon, erreichte, während der Gesamtaufwand der ersteren K 2,621.000 und der letzteren K 2,477.000, also nicht viel weniger als bei der staatlichen Krankenkasse kostete. Die Leistungen für Angehörige beliefen sich daher im Jahre 1903 bei der Krankenkasse der k. k. Staatsbahnen auf 37%, bei den gleichen Instituten der Privatbahnen (und zwar mit Ausschluß der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, Staats-Eisenbahn- und Südbahn-Gesellschaft, deren Krankenkassen keine namhaften Angehörigenunterstützungen gewähren, bloß auf 25·3%. Von diesem Aufwand entfiel auf ein Mitglied der ersteren (k. k. Staatsbahnen) durchschnittlich eine Quote von K 10·1, auf eines der letzteren (Privatbahn) K 7·67.

*) Nach dem Kassenstatut beginnt der Anspruch auf Kassenleistungen bei derselben Krankheit erst nach einer achtwöchentlichen, nach der Dienstpragmatik der k. k. österreichischen Staatsbahnen der Gehaltsbezug jedoch schon nach einer zweiwöchentlichen Unterbrechung von neuem.

zwar umso eher schreiten müssen, als sie schon jetzt ein bedenkliches Defizit zu verzeichnen hat. Denn der Reservefonds der bisherigen (noch nicht erweiterten) Krankenkasse der k. k. österreichischen Staatsbahnen betrug am 31. Dezember 1904 K 1,859.367, Ende 1905 jedoch nur K 1,774.814, verminderte sich demnach um den nicht geringen Betrag von K 84.553 und da außerdem auch noch das Vermögenserträgnis des Rechnungsjahres (an Zinsen u. dgl.) im Betrage von K 75.326 aufgebraucht wurde, so erreichte der Gebarungsabgang des Jahres 1905 eigentlich die Höhe ungefähr von K 160.000.

IV.

Standesgemäße Behandlung der Beamten bei der Zuwendung der Kassenleistungen.

Die Ausgleichung des zuvor erwähnten Gegensatzes hinsichtlich der Behandlung der Staats- und Privatbahnbeamten bei der Krankenversicherung wird jedoch unabhängig von dieser Sanierungsaktion schon vor der vollständigen Durchführung des Verstaatlichungsprinzips, und zwar zugunsten der bisher obligatorisch versicherten Privatbahnbeamten notwendig sein. Denn schon seit langer Zeit beklagen sich alle „Gagisten“ (auch die Unterbeamten u. dgl.), daß sie mit ihren guten Risken die Kosten der Krankenunterstützungen, mitunter sogar der Simulationen des nichtständigen Personals sowie des bisherigen Mangels der Arbeitslosen- und Invalidenversicherung bestreiten müssen und wenn sie einmal infolge einer kostspieligen notwendigen Kur selbst unterstützungsbedürftig sind, nur in ganz ungenügendem Maße aus der Krankenkasse eine Aushilfe erlangen.

Besonders aber beschweren sich seit der Ausdehnung des Versicherungszwanges auf die Beamten der Privatbahnen die ersteren besonders darüber, daß ihnen — abgesehen von der oft unzulänglichen ärztlichen Hilfe und der sparsamen Verabfolgung von Heilmitteln — zugemutet werde, in den Ordinationszimmern der Bahnärzte zusammen mit Kohlenarbeitern und sonstigen ungepflegten und oft rohen Bediensteten zu warten, bis sie vorgelassen werden, und sich auch in den Spitälern die statutenmäßige Verpflegung in der III. Klasse zusammen mit den zuvor bezeichneten Bediensteten gefallen lassen müssen, obwohl sie in die Krankenkasse bei einem den Betrag von K 2400 übersteigenden Jahresarbeitsverdienste schon den vollen gesetzlichen Beitrag, das sind 3% von K 4.—, also mehr einzahlen müssen, als z. B. der Akkordarbeiter, welcher bei weit geringeren Standespflichten und einem niedrigeren standard of life mitunter einen ebenso großen oder größeren Arbeitsverdienst habe.

Überdies komme selbst der gesetzmäßige Höchstsatz von K 4.—*) für die Krankengeldberechnung bei den Beamten, welche ja während der pragmatischen Krankheitsdauer Gehalt und deshalb kein Krankengeld beziehen, nicht so bald in Anwendung. (Das Statut der k. k. österreichischen Staatsbahnen enthält im § 15 wohl keine Bestimmung, daß diese nur die Spitalsgebühren der letzten Klasse bezahlt, wie dies gemäß § 8, Krankenversicherungsgesetz, in den Statuten der Betriebskrankenkassen aller Privatbahnen vorgeschrieben ist. Jedoch nur die Statuten des Krankenkassen- und Unterstützungsfonds für das Personal der bosnisch-herzegowinischen Staatsbahnen (gültig vom 1. März 1905) enthalten im Art. 41, Abs. 3. die Bestimmung, daß der Fonds für erkrankte Beamte, Aspiranten und Unterbeamte der I. Kategorie sowie bedingungsweise für deren Angehörige im Landesspitale die Kosten der II. Verpflegsklasse bestreitet. Auch das Koerbersche Reformprogramm enthält im Abs. 1. des § 29 bei den Worten „Freie Kur und Verpflegung“ in einer Krankenanstalt nicht mehr den Zusatz „nach der letzten Klasse“. Nur in Abs. 2 dieses Paragraphen ist von dieser Klasse insofern die Rede, als die Krankenkasse das Krankengeld, welches dem ohne ihre Zustimmung in einem Krankenhause verpflegten Mitgliede gebührt, dieser Anstalt bis zur Höhe der Verpflegstaxe der letzten Klasse ersetzt (im Gegensatz zu einem vor kurzem erflossenen Erkenntnisse des Verwaltungsgerichtshofes, demzufolge nur das Mitglied innerhalb der vollen statutenmäßigen Dauer den Anspruch auf das Krankeneld geltend machen kann).

Wenn jedoch demgegenüber darauf hingewiesen werden könnte, daß ein Beamter mit seiner 3%igen Einzahlung von K 4 täglich doch nicht mehr für die Krankenkasse leiste als ein Arbeiter, welchem auch von K 4 ein Abzug gemacht werde, da für ihn der Betrieb das 3. Prozent beitrage, der Beamte daher bei einem höheren Abzug von seinem gewöhnlich größeren Einkommen eben deshalb ähnlich wie der Steuerträger für dieselben Staatsbürgerrechte, beziehungsweise Benefizien höhere Lasten tragen müsse, so kann immerhin nicht geleugnet werden, daß die Beamten doch seitens des Betriebes, dem sie eben das 1% ersparen, in den angeführten zwei Beschwerdepunkten (Trennung der Warteräume in den Ordinationszimmern der Bahnärzte und Spitalsverpflegung in einer höheren Klasse, eventuell in einem besonderen Wiener Eisenbahnerspital oder Sanatorium mit mehreren Abteilungen) eine gewisse Berücksichtigung verdienen. Denn sowie den Beamten nicht gestattet ist, die III. Wagenklasse auf ihrer Eisenbahn zu benützen, so sollte ihnen auch die

*) Die Bemerkung in dem sonst trefflichen Artikel in „Bahnfrei“ vom 10. Februar 1906, daß „beim Einkommen von mehr als K 1440 (360×4) wohl die Beiträge, jedoch nicht mehr das Krankengeld steigt“, ist unrichtig, da nach dem Krankenversicherungsgesetz die Beiträge für die Krankenkassen der Privatbahnen auch nur vom Minimum von K 4 berechnet werden; und selbst bei derjenigen der k. k. Staatsbahnen steigt mit dem Gehalt (über K 4 täglich) Beitrag und Krankengeld gleichmäßig. Auch der weitere Passus „ein provisorischer Bediensteter erhält erst von der siebenten Woche und ein definitiver, welchem die vollen Bezüge ½ Jahr hindurch gewährleistet sind, erhält überhaupt kein Krankengeld“ ist zu allgemein gehalten, da er sich nur auf die Nordbahn bezieht, an welche der Verfasser, ein Nordbahnbeamter, eben dachte.

II. Verpflegsklasse im Spital ohne außerordentliche Opfer zugänglich sein.

Die Verwaltung der Staatsbahnen wird den kranken, versicherten Beamten wohl schwerlich Gehalt und Krankengeld gewähren, auf welches diese Anspruch erheben. Anderseits aber kann sie den bisher befreiten zu den bisherigen Lasten der Pensionsfondsbeiträge, der Steuer sowie der vielfachen Stempelgebühren u. s. w. nicht noch neue zumuten, damit sie ohne Gegenleistung entweder die Kosten der Krankenfürsorge für die unteren Bediensteten mittragen oder zur Stärkung des Reservefonds ganz besonders beitragen.

V.

Errichtung einer besonderen Eisenbahnbeamten-Krankenkasse.

Die Lösung dieses schwierigen Problems wird daher nur möglich sein, wenn schon vor der Vereinigung der Betriebskrankenkassen der Privatbahnen mit derjenigen der k. k. Staatsbahnen auch die Befreiung der Privatbahnbeamten vom Versicherungszwange gemäß § 4 des Krankenversicherungsgesetzes einträte, der die Gründung eines autonomen, von der Staatsbahnverwaltung unterstützten allgemeinen (und nur so lebensfähigen Krankenfürsorge-Instituts für Eisenbahnbeamte folgen müßte, welches dann auch eigene Spitäler, Sanatorien (für Spezialbehandlung) errichten sowie sonstige sanitäre und hygienische Vorkehrungen treffen könnte. Deutschland besitzt bereits ähnliche Anstalten für nichtversicherungspflichtige Eisenbahnbeamte. (Vergl. den bezüglichen Artikel in „Bahnfrei“, Nr. 32 vom 10. November 1904.)

Dieser neue Kassentypus darf jedoch nicht wieder die Personalunion zwischen Bahn- und Hausarzt oder beaufsichtigendem und behandelndem Arzt einführen, wenigstens in den Städten, wo mehrere Ärzte zur Verfügung stehen, da bei diesem System Konflikte zwischen Patienten, Arzt und Kasse unvermeidlich sind. Deshalb wird die Eisenbahnbeamten-Krankenkasse der Zukunft ihren Mitgliedern Krankengeld und damit freie Ärztewahl und selbständigen Medikamentenbezug (allerdings unter wirksamer Krankenkontrolle) gewähren müssen.

(Schluß folgt.)

Über Azetylen-Beleuchtung bei Eisenbahnen.

Vortrag, gehalten im Club österr. Eisenbahn-Beamten in Wien am 15. Jänner 1907 von Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Meine Herren!

Es dürften sich unter den Anwesenden wohl mehrere Herren befinden, die sich eines Vortrages erinnern, der an dieser Stelle vor zirka zehn Jahren gehalten wurde. Es war dies ein Vortrag des Herrn Dr. Eduard Lipmann, Professor der Chemie an der Wiener Universität, am 14. Dezember 1896 unter dem Titel: „Das Azetylengas und seine Zukunft als Beleuchtungsmittel“. Diejenigen, die diesem Vortrage angewohnt haben, dürften sich auch daran noch erinnern, daß sich an den Vortrag eine ziemlich eingehende Diskussion geknüpft hat, in welcher gegen die Propagierung des neuen Beleuchtungsmittels ziemlich entschieden Stellung genommen wurde. Ich habe mich seinerzeit an dieser Diskussion in gleichem Sinne beteiligt und kann heute — nach einem Zeitraume von zirka zehn Jahren noch viel besser als damals — beurteilen, daß die Stellungnahme eine vollständig berechtigte war. Der genannte Vortrag und die mit diesem beabsichtigte Propagierung des neuen Beleuchtungsmittels fand eben zu einer Zeit statt, die mit den ersten Versuchen der Einführung des Azetylens in die Praxis nahezu zusammenfiel; die ganze Frage war so neu, man hatte noch so wenig Erfahrung darüber gewonnen, daß eine Propagierung der neuen Beleuchtungsart mit Recht als verfrüht bezeichnet werden mußte.

Ich bin heute auf diesen Umstand nur aus dem Grunde zurückgekommen, weil solche Propagierungen eigentlich die Hauptschuld daran waren, daß schon verhältnismäßig kurze Zeit nach dem Auftauchen der Azetylenbeleuchtung ein derartiger Rückschlag eintrat, daß sich die ganze Azetylenindustrie bis heute davon noch nicht vollkommen erholt hat.

Man muß sich nur vergegenwärtigen, daß die im Vergleiche zu jeder anderen Gaserzeugung so überaus einfache Herstellungsmöglichkeit des Azetylengases allein schon danach angetan war, den Anreiz zu einer überstürzten praktischen Anwendung zu bieten. Man wirft ein Stück Karbid ins Wasser und sofort entwickelt sich Azetylengas, das man ohneweiters anzünden kann. Diese Kunst muß doch jeder treffen, so sagte man sich. Und daher kam es, daß sich nicht nur jeder zur Herstellung dieses Gases berechtigt glaubte, sondern daß auch jeder Spengler Apparate zur Herstellung des Azetylens erfand und diese „patentierten“ Apparate unbedenklich in den Handel brachte. Weder die Erzeuger der Apparate noch die Konsumenten hatten damals eine Ahnung von dem Wesen und den besonderen Eigenschaften des Azetylengases. In den Laboratorien waren die Untersuchungen und Experimente über Eigenschaften und Verhalten des Azetylens noch lange nicht soweit gediehen, um als sichere Grundlage für eine praktische Anwendung dienen zu können. Und doch wurde für die Einführung dieser noch nicht spruchreifen Erfindung, ja sogar für einzelne Apparate, die wir heute direkt als schlecht bezeichnen müssen, Propaganda gemacht.

Die Strafe für dieses Vorgehen blieb nicht aus. Freilich traf sie die Unschuldigen. Bald nach Einführung der ersten „patentierten“ Apparate in die Praxis erfolgten zahlreiche Explosionen, die viele Unglücksfälle nach sich zogen, ja sogar Menschenleben kosteten.

Ebenso rasch als sich im Anfang die Gunst des Publikums der neuen, schönen Beleuchtungsart zugewendet hatte, ebenso rasch schlug dies nun ins Gegenteil um und bald war die ganze Azetylenbeleuchtung als lebensgefährlich verschrien.

Und damit erklärt sich der oberwähnte Rückschlag, den die ganze Azetylenindustrie für eine Reihe von Jahren erhalten hatte.

Erst in den letzten Jahren scheint es in dieser Beziehung besser geworden zu sein. Und zwar wurde diese Besserung herbeigeführt einerseits durch die ungemein genauen wissenschaftlichen Arbeiten von Berthelot, Raul Pictet, Bertrand-Taillet, Ducret, Léjeune, Vielle, Dr. Paul Wolf, Gerdes, Caro, Liebetanz etc., die heute über Natur und Eigenschaften des Azetylengases keinen Zweifel mehr offen lassen, anderseits durch die großen und soliden Firmen, die sich der Azetylenindustrie zuwendeten und die gewonnenen Resultate der wissenschaftlichen Forschung in richtiger Art und Weise für die Praxis verwerteten.

Es läßt sich demnach heute schon eine gesteigerte Anwendung des Azetylens in der Praxis konstatieren und dürfte darin in dem Maße ein weiterer Fortschritt zu verzeichnen sein, als das Vertrauen des Publikums wieder gewonnen wird.

Im Eisenbahnwesen hat die Azetylenbeleuchtung schon ziemlich Fuß gefaßt und ist dies wohl dem Umstande zuzuschreiben, daß auf diesem Gebiete durch das zur Verfügung stehende geschulte und nach festgelegten Instruktionen arbeitende Bedienungspersonal die größte Sicherheit gewährleistet ist.

Das Azetylengas, welches bekanntlich im Jahre 1836 von Davy entdeckt und von Wöhler im Jahre 1862 im Laboratorium hergestellt wurde, konnte für die Praxis erst eine Bedeutung erlangen, als es im Jahre 1892 dem Franzosen Moissan und auf Grund dessen Versuche dem Amerikaner Wilson gelang, durch Zusammenschmelzen von gebranntem Kalk mit Kohlenstaub im elektrischen Ofen das Kalziumkarbid im großen zu erzeugen.

Bei diesem Zusammenschmelzen, welches bei einer über 3000° C betragenden Temperatur erfolgt, spielt sich der folgende bekannte chemische Vorgang ab:

$$CaO + 3C = CaC_2 + Co,$$

d. h. in Worten:

Beim Zusammenschmelzen des Kalks CaO und der Kohle C verbindet sich der größere Teil des Kohlenstoffes mit dem Kalzium zu Kalziumkarbid CaC_2, während der kleinere Teil sich mit dem Sauerstoff O des Kalks zu Kohlenoxyd CO verbindet, das mit dem aus der Luft hinzutretenden Sauerstoffe zu Kohlensäure verbrennt.

Das bei diesem Schmelzprozesse im elektrischen Ofen gewonnene Kalziumkarbid, welches heute im Handel schlechtweg als „Karbid" bezeichnet wird, ist selbst nicht brennbar, dagegen sehr hygroskopisch und muß daher in luftdicht schließenden Gefäßen aufbewahrt werden. Es ist nur in Wasser löslich, hat aber die Eigenschaft, durch das bloße Einbringen in Wasser unter starker Wärmeentwicklung sofort Azetylen zu erzeugen. Dabei spielt sich bekanntermaßen der folgende chemische Vorgang ab:

$$CaC_2 + H_2O = C_2H_2 + CaO,$$

d. h. der Wasserstoff verbindet sich sofort mit dem Kohlenstoff des Karbids zu dem entweichenden Azetylen C_2H_2 und der Sauerstoff mit dem Kalzium zu Kalk CaO, der als Niederschlag zu Boden sinkt.

Das Azetylengas C_2H_2 ist ein schwerer Kohlenwasserstoff vom spezifischen Gewichte 0·91 und enthält natürlich in dem Maße mehr Verunreinigungen als das Karbid, aus welchem es erzeugt wurde, Verunreinigungen enthalten hat. Das Streben der Azetylenindustrie war demnach in erster Linie auf die Erzeugung eines guten Karbids gerichtet und können wir Österreicher in dieser Beziehung mit Befriedigung konstatieren, daß die der bosnischen Elektrizitäts-Aktiengesellschaft gehörigen Karbidwerke (Jalce, Meran, Deutsch-Matrei, Lechbruck und Haveslund) anerkanntermaßen das beste Karbid erzeugen. 1 *kg* gutes Karbid liefert im Durchschnitt 300 *l* Azetylengas.

Aber selbst aus bestem Karbid dargestelltes Azetylen muß vor seiner Verwendung noch gereinigt werden, da auch dieses noch mit Ammoniak, Schwefelwasserstoff, Phosphorwasserstoff u. s. w. verunreinigt ist. Die Mittel zur Reinigung des Azetylens von diesen Beimengungen sind sehr zahlreich, meist patentlich geschützt und bestehen der Hauptsache nach aus Chlorkalk und Chromsäure. Eines der bekanntesten ist das Puratylen, das aus einem Gemische von Chlorkalk, Ätzkalk und Chlorkalzium besteht, welches im Vakuum getrocknet wird.

Es wird sich nun darum handeln, die hauptsächlich für die Praxis in Betracht kommenden Eigenschaften des reinen Azetylengases festzulegen.

Dank den Arbeiten der früher genannten Männer wissen wir heute, daß reines Azetylengas unter normalem Drucke ja bis zu einem Drucke unter 2 Atm. weder durch einen glühenden Körper noch durch eine Perkussionszündung zur Explosion gebracht werden kann. Es ist in reinem Zustande und unter dem genannten Drucke ebensowenig explodierbar, wie Leuchtgas und wird daher das aus einem beschädigten Behälter ausströmende Azetylengas ohne weiteres, ebenso wie Leuchtgas, Ölgas oder ein anderes Gas verbrennen.

Der Entflammungspunkt des Azetylengases liegt allerdings sehr niedrig, und zwar bei 480° C gegen zirka 600° C anderer Gase und seine Zersetzungstemperatur beträgt 780° C. Bei dieser Temperatur zersetzt sich das Azetylengas in C und H, und zwar infolge seiner endothermischen Natur unter starker Wärmeentwicklung, bezw. unter Explosion. Dieser Umstand muß für die Praxis besonders in Betracht gezogen werden, weil die Erzeugung des Azetylengases eben derart eingerichtet sein muß, daß diese Zersetzungstemperatur nicht erreicht werden kann. Eine Bedingung, die, wie wir später sehen werden, von den modernen Azetylen-Erzeugungsapparaten sehr leicht und mit absoluter Sicherheit erfüllt wird. Azetylengas hat einen knoblauchartigen Geruch und verdankt dieser Eigenschaft sowie dem Umstande, daß infolge seiner großen Flüchtigkeit schon ganz geringe, an irgend einer Stelle ausströmende Gasmengen sich sofort in aufdringlichster Weise unserem Geruchssinn bemerkbar machen, den Vorteil, daß Explosionen infolge unbemerkt bleibender Ausströmung viel seltener vorkommen können, als z. B. bei Leuchtgas. Das Märchen von der besonderen Giftigkeit des Azetylengases ist schon längst widerlegt worden. Wir wissen heute vielmehr, daß die Gefahr einer Vergiftung durch Einatmen von Azetylengas vorerst schon dadurch geringer als beim Leuchtgas ist, weil es sich durch seinen widerlichen Geruch rascher bemerkbar macht und weil ferners die Einatmung von Azetylen — wie durch Versuche von medizinischer Seite nachgewiesen wurde — nicht eine Benommenheit des Sensoriums, wie bei der Einatmung von Leuchtgas herbeiführt, sondern vielmehr eine erhöhte Erregtheit, so daß die Betroffenen in der Lage sind, sich durch Öffnen eines Fensters sofort selbst zu helfen.

Das reine Azetylengas birgt demnach, wie wir heute positiv wissen, bei Abhaltung höherer Temperaturen und so lange es sich unter einem Drucke von unter 2 Atm. befindet, keine wie immer geartete Gefahr in sich. Anders wird die Sache aber sofort, wenn wir es unter höheren Druck bringen. Bekanntlich findet ja bei jeder Kompressionsarbeit eine bedeutende Wärmeentwicklung statt und ist demnach auch das Azetylengas bei der Kompression einer erheblichen Temperatursteigerung ausgesetzt. Da nach dem vorerwähnten reines Azetylengas sich schon bei einer Temperatur von 780° C unter heftiger Wärmeentwicklung plötzlich in C und H zersetzt, so ist es klar, daß bei der Kompression des Azetylengases die größte Vorsicht in der Richtung aufgewendet werden muß, stets angemessen tief unter der gefährlichen Zersetzungstemperatur von 780° C zu bleiben. Die Kompression des Gases wird dementsprechend auch nur stufenweise vorgenommen, d. h. es wird z. B. das Gas erst auf 3 Atm. Druck komprimiert und dieses Gas dann in einer zweiten Stufe auf 9 Atm. Dabei müssen die Kompressoren stets in ausgiebigster Weise gekühlt werden. Bei entsprechender Vorsicht und sachkundiger Behandlung bieten Anlagen zur Kompression des Azetylengases heute keine Gefahr mehr; immerhin werden sie aber im Sinne der in den meisten Ländern bestehenden Sicherheitsvorschriften nur in angemessener Entfernung von bewohnten Stätten angelegt. Die größere Explosionsfähigkeit des komprimierten Azetylengases erklärt sich daraus, daß infolge der durch die Kompression viel enger aneinander gelagerten Moleküle jede an irgend einer Stelle

eintretende Zersetzung des Gases durch diese gedrängte Lagerung der Moleküle viel leichter auf die ganze Gasmenge übertragen wird, als bei nicht komprimiertem Gase.

Die bezüglich der Explosionsfähigkeit des komprimierten Azetylengases von Berthelot und Vielle angestellten Versuche haben ergeben, daß bei einem Behälter, der mit auf 16 bis 18 Atm. komprimiertem Azetylengas gefüllt worden war, nach der auf elektrischem Wege eingeleiteten Zündung des Gasinhaltes, wobei das Gas in C und H zerfiel, ein Explosionsdruck von 146 bis 182 Atm., also zirka der zehnfache Druck auftrat. Wenn die Wandungen des Gefäßes diesem Drucke nicht gewachsen gewesen wären, würde der Zündung unmittelbar die Explosion gefolgt sein. Azetylengas wird unter einem Drucke von 48 Atm. bei + 1° C oder unter normalem Drucke bei — 82° C flüssig. Das flüssige Azetylen ist noch gefährlicher als das komprimierte. Bei einem Versuche, den die vorgenannten Forscher mit flüssigem Azetylen anstellten, ergab sich folgendes: In einer Stahlflasche, die auf einen Druck von 250 Atm. geprüft war, betrug der Druck bei einer nicht über ein Drittel des Fassungsraumes hinausgehenden Füllung über 40 Atm. Dieser Druck stieg aber schon zusehends bei der Erwärmung des Behälters auf 37° C, das ist jene Temperatur, bei welcher sich das Azetylen verflüchtigt und erreichte schließlich bei bis zur Zersetzung des Gases fortschreitender Temperaturerhöhung den ungeheuren Druck von 5564 Atm., also etwa den 20fachen Druck der Widerstandsfähigkeit der Stahlflasche. Die genannten Forscher schätzten auf Grund ihrer Untersuchungen die Explosionskraft des flüssigen Azetylens auf 9500 Atm., also nahezu ebenso groß, wie jene der Schießbaumwolle, eines der explosivsten Stoffe.

Noch gefährlicher, d. h. in noch höherem Grade explosibel, als komprimiertes oder flüssiges Azetylen ist aber ein Gemisch von Azetylen mit Luft, und zwar aus dem Grunde, weil solche Gemische schon bei einer Temperatur von 480° C unter Explosion sich zersetzen. Um eine populäre Vorstellung hievon zu geben, will ich erwähnen, daß ein in eine Glasröhre eingeschlossenes Gemisch von Azetylen und Luft schon explodiert, bevor noch die über eine Spiritusflamme gehaltene Glasröhre weich wird. Nebst dieser außergewöhnlich niedrigen Zersetzungstemperatur ist noch die große Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Flamme (sie beträgt bei Gemischen von 10% Azetylengehalt 5 bis 6 *m* in der Sekunde!) und die hohe Verbrennungstemperatur (bei gleichem Volumen Sauerstoff 1000° C mehr als die Knallgasflamme) zu erwähnen. Die Gemische von Azetylen und Luft sind je nach dem Mischungsverhältnisse in verschiedenem Grade explodierbar, und zwar beginnt die Explosionsfähigkeit des Gemisches schon bei einem Gehalte von zirka 3% und endet erst bei einem Gehalte von zirka 65% Azetylen. Als Gegenstellung führe ich an, daß die Explosionsfähigkeit des Gemisches von Leuchtgas mit Luft erst bei einem Gehalte von zirka 7% beginnt und bei einem Gehalte von 20% Leuchtgas endet. Aus dieser Tatsache ist zu entnehmen, daß wir uns vor Gemischen von Azetylen mit Luft in noch weit höherem Maße in acht zu nehmen haben, als vor den Gemischen von Leuchtgas mit Luft.

Auf Grund des bisher Gesagten können wir nun leicht jene Bedingungen festlegen, welche bei der Erzeugung von Azetylengas eingehalten werden müssen und welche ein Apparat zur Erzeugung des Gases zu erfüllen hat, wenn man die Anlage als gut und gefahrlos bezeichnen können soll. Solche Bedingungen sind:

1. Zur Erzeugung des Gases muß das beste und reinste Karbid verwendet werden.

2. Der Gasentwicklungsapparat muß so konstruiert sein, daß durch die bei der Auflösung von Karbid im Wasser entstehende Wärmeentwicklung niemals eine schädliche Temperatursteigerung im Apparate eintreten kann.

3. Das erzeugte Gas muß vor seiner Verwendung gereinigt werden.

4. Bei der Erzeugung des Gases muß es ausgeschlossen sein, daß das erzeugte Gas sich mit Luft mischen kann.

5. Alle Teile müssen vollkommen gut abgedichtet sein, um jegliche Gasausströmung hintanzuhalten.

6. Bei der Gaserzeugung muß für eine ausreichende Lüftung des Raumes, wo der Apparat aufgestellt ist, vorgesehen sein.

Ich kann mich in dem knappen Rahmen eines Vortrages natürlich nicht darauf einlassen, auch nur einen kleinen Teil der schier zahllosen Apparate zu erwähnen, welche in dem Bestreben konstruiert worden sind, die eben erstellten Bedingungen zu erfüllen; ich kann hier nur hervorheben, daß sich im Laufe der Zeit drei Systeme von Apparaten herausgebildet haben, und zwar: Das Tropf-, das Tauch- und das Einwurfsystem.

Die nach dem Tropf-System gebauten Apparate beruhen im Prinzip darauf, daß das Wasser auf das Karbid tropfen oder langsam fließen gelassen wird, wodurch sich sofort Azetylen bildet. Soll die Gaserzeugung eingestellt werden, so wird der Wasserzufluß sistiert.

Die Tauch-Apparate dagegen sind so eingerichtet, daß das Wasser von unten her an das Karbid gebracht wird, so daß dieses teilweise ins Wasser taucht und hiebei Azetylen entwickelt. Soll hier die Gasentwicklung unterbrochen werden, so wird entweder das Karbid aus dem Wasser herausgehoben, oder es wird der Wasserspiegel zum Sinken gebracht.

Wenn wir die eben erstellten Bedingungen, die ein guter Apparat erfüllen soll, auf diese zwei Systeme, die Tropf- und Tauchapparate, als Maßstab anlegen, so finden wir, daß von beiden zunächst die Bedingung, es dürfe in dem Apparate niemals eine schädliche Temperatursteigerung erreicht werden, nicht erfüllt wird.

Beide Systeme haben nämlich kein Mittel, die durch die Gasbildung eintretende Temperaturerhöhung wirksam abzuleiten. Insbesondere bei dem Tropfsysteme, wo das Karbid mit noch geringeren Wassermengen, als bei dem Tauchsysteme in Berührung kommt, ist diese geringe Wassermenge nicht imstande, den notwendigen Temperaturausgleich zu bewerkstelligen. In der Tat hat z. B. Raul Pictet konstatiert, daß in einem Apparate, bei welchem eine größere Menge Karbid mit sehr wenig Wasser in Berührung kam, eine solche Temperaturerhöhung eintrat, daß die Karbidmasse an einer Stelle sogar ins Glühen kam.

Dem Tropf- und Tauchsystem haftet ferner noch ein gemeinsamer, für die Praxis bedenklicher Nachteil an, d. i. die Nachvorgasung.

Wenn nämlich bei dem Tropfsystem der Wasserzufluß abgesperrt und beim Tauchsystem die Berührung des Karbids mit Wasser aufgehoben wird, so soll in beiden Fällen kein Gas mehr erzeugt werden. Dies ist aber tatsächlich nicht der Fall, sondern es wird auch nach der Wasserabsperrung oder Wasserentziehung noch eine nicht unbeträchtliche Gasmenge weiter erzeugt, welcher Vorgang eben mit Nachvergasung bezeichnet wird.

Hervorgerufen wird diese Nachvergasung hauptsächlich durch zwei Umstände. Zunächst wird infolge der bei der Gasbildung eintretenden Temperaturerhöhung ein Teil des Wassers verdunstet, so daß, wenn auch der Wasserzufluß aufhört, in dem Vergasungsraume noch sehr viel Feuchtigkeit vorhanden ist, welche von dem ungemein hygroskopischen Karbid aufgesaugt wird, wobei sich natürlich wieder Azetylengas bildet. Die Nachvergasung wird aber noch durch folgenden Umstand befördert.

Der bei der Gasbildung, also bei der Zersetzung des Karbids sich bildende Kalk, wird durch die hiebei eintretende Temperaturerhöhung auf zirka 50° erhitzt. Bei dieser Temperatur absorbiert der Kalk eine Wassermenge, welche seinem doppelten Gewichte entspricht. Wird nun der Gaserzeugungsprozeß eingestellt, so kühlt der Kalk ab und gibt die absorbierte Wassermenge zum größten Teile wieder ab. Diese frei werdende Wassermenge wirkt natürlich auf das Karbid wieder gaserzeugend ein.

Diese infolge der beiden eben genannten Umstände eintretende Nachvergasung kann für die Praxis unter bestimmten Verhältnissen sehr unangenehm und gefährlich werden. Zunächst wird durch diese Nachvergasung in dem Gasraume, da kein Gas mehr abgenommen wird, eine Drucksteigerung hervorgerufen, was nach dem bisher Gesagten immer unwillkommen ist. — Direkt gefährlich aber kann die Nachvergasung in dem Falle werden, als der Gasapparat nach Einstellung der Gaserzeugung von jemandem gereinigt wird, dem der Vorgang der Nachvergasung nicht bekannt ist. Er vermutet den Apparat — da er ja die Gaserzeugung eingestellt hat — gasfrei und öffnet nun ohneweiters die Teile des Apparates, um sie zu reinigen. Daß es infolge des nun ausströmenden Gases, insbesondere wenn es zu explosiblen Gemengen mit Luft kommt, bei der geringsten Unvorsichtigkeit, durch eine brennende Zigarre oder dergl. zu Unglücksfällen kommen kann, ist leicht einzusehen. In zahlreichen, in der Praxis vorgekommenen Unglücksfällen wurde denn in der Tat auch die eingetretene Nachvergasung als die mittelbare Ursache festgestellt.

Diesen beiden Nachteilen, nämlich der mangelnden Wärmeabfuhr und der Nachvergasung zufolge werden heute das Tropf- und Tauchsystem — mit Ausnahme kleiner Apparate für Fahrradlaternen und dergl., bei welchen so geringe Gasmengen in Betracht kommen, daß man füglich nicht von einer besonderen Gefahr reden kann — bei modernen Azetylenanlagen nicht mehr verwendet.

Es kommen vielmehr nur mehr solche Apparate zur Verwendung, welche nach dem Einwurf-System gebaut sind. Dieses besteht dem Wesen nach darin, daß das Karbid ins Wasser eingeworfen oder versenkt wird, und zwar derart, daß mindestens die dreifache Menge des zur Auflösung des Karbids theoretisch nötigen Wassers vorhanden ist.

Dieses stets im Überschusse vorhandene Wasser nimmt dann die bei der Auflösung des Karbids entsprechende Wärme auf und zeigen die an guten Apparaten vorgenommenen Messungen, daß bei genügendem Wasserüberschusse Temperaturerhöhungen von höchstens 60° C eintreten, die also vollkommen unschädlich sind.

Der Gaserzeugungsprozeß endet bei den Einwurfapparaten natürlich mit dem Momente, in welchem das ins Wasser eingeworfene Karbid vollständig in Azetylengas und Kalk zersetzt ist. Eine Nachvergasung findet also nicht statt.

Ich muß bei dieser allgemeinen Besprechung der Apparate noch auf einen Umstand aufmerksam machen, der für die Praxis von Wichtigkeit ist, das ist die Automatizität der Apparate. Es ist in früher Zeit vielfach angestrebt und als ein großer Vorteil hingestellt worden, wenn die Gaserzeuger automatisch waren, wenn sie nämlich bei einer bestimmten Gasmenge oder bei einem erreichten vorgeschriebenen Gasdruck die Gaserzeugung automatisch eingestellt, also entweder den Wasserzufluß oder die Karbidzuführung selbsttätig geregelt haben. Die Erfahrung hat aber gezeigt, daß diese Apparate nicht nur nichts zur Sicherheit beitragen, sondern sogar oft gefährlich werden können. Es liegt ja in der Natur jeder selbsttätigen mechanischen Einrichtung, einmal versagen zu können. Tritt dieser Fall aber ein, dann kann die unbemerkt gebliebene, infolge Versagens der selbsttätigen Einrichtung fortschreitende Gasentwicklung zu Drucküberschreitungen und Explosionen führen. Dr. Münsterberg sagte betreffs der automatischen Gaserzeugerapparate schon im Jahre 1899: „Deshalb verwerfe ich alle automatischen Apparate, wenn nicht ausgeschlossen ist, daß trotz des Versagens der automatischen Einrichtung nie mehr als 3 bis 5 *kg* Karbid vergast werden kann.“

Ich wende mich nun der für uns wichtigen Frage zu, in welcher Weise und in welchem Umfange das Azetylen im Eisenbahnwesen Eingang gefunden hat.

Es war naheliegend, daß man alsbald nach dem Bekanntwerden des schönen Azetylenlichtes daran gedacht hat, das Azetylen zur Beleuchtung der Eisenbahnwagen zu benützen und hat die auf dem Gebiete der Waggonbeleuchtung seit jeher führende Firma Jul. Pintsch in dieser Beziehung zuerst einschlägige und eingehendste Versuche im großen angestellt, die nicht nur für das Gebiet der Waggonbeleuchtung, sondern ganz allgemein für die Azetylenbeleuchtung überhaupt höchst schätzenswerte Resultate geliefert haben.

Man dachte vorerst daran, das zur Beleuchtung der Waggons dienende Ölgas durch Azetylen zu ersetzen, stieß aber dabei sehr bald auf das Hindernis, daß das Azetylen, um es in Rezipienten am Wagen mitführen zu können, wie das Ölgas komprimiert werden müsse. Bei der schon bekannten Gefährlichkeit des komprimierten Azetylengases hielt es die Firma Pintsch für ihre Pflicht, in dieser Beziehung erst eingehende Versuche vorzunehmen. Die in großem Maßstabe vorgenommenen Explosionsversuche haben nun unter anderem z. B. folgendes ergeben: Ein hartgelöteter Rezipient wurde mit Azetylengas auf 6 Atm. Druck gefüllt und auf einen brennenden Holzhaufen gelegt. Nach kurzer Zeit erfolgte die Explosion mit furchtbarem Knall. Sodann wurde ein gleicher Rezipient, der mit einer Rohrleitung von 5 *mm* lichtem Durchmesser und 2 *m* Länge versehen war, ebenfalls mit auf 6 Atm. komprimiertem Azetylen gefüllt. Das an dem Rezipienten befindliche Rohr wurde nun an einer $1^1/_2$ *m* vom Rezipienten entfernten Stelle mittels einer Wassergasflamme angewärmt. Als das Rohr an dieser Stelle anfing, rotwarm zu werden, erfolgte eine derart heftige Explosion, daß von dem Rezipienten nur Splitter übrig blieben.

Nach diesen Erfahrungen war es klar, daß die Eisenbahnwaggonbeleuchtung mit komprimiertem Azetylengas nicht zu bewerkstelligen sei. Nur die Engländer waren anderer Ansicht, denn die Great Northern hat, wie die Zeitschrift „Azetylen in Wissenschaft und Industrie“, Jahrgang 1904 mitteilt, seit drei Jahren komprimiertes Azetylen zur Waggonbeleuchtung in Verwendung, wobei die 5700 *l* fassenden, am Wagen befestigten Rezipienten mit 10 Atm. geladen sind. Die Rezipienten sind wohl mit sogenannten Schmelzpfropfen versehen, d. h. im Falle einer bestimmten Temperaturerhöhung schmelzen die aus einer besonderen Legierung bestehenden Pfropfen aus, so daß das Gas entweichen kann, bevor es zur Explosion gelangt; allein ich muß sagen, daß es nicht als ein Mangel an Mut bezeichnet werden kann, wenn man einen solchen Wagen, der den Verkehr von St. Paul zur Westküste besorgt, gerade in Kenntnis der Gefahr denn doch lieber nicht besteigen wollte.

Die Firma Pintsch hat also von der Verwendung komprimierten reinen Azetylengases für die Waggonbeleuchtung abgesehen, dafür aber in dem Bestreben, sich die hohe Leuchtkraft des Azetylens nutzbar zu machen, nach einem Auswege gesucht, das Gas weniger gefährlich zu machen.

Dieser Ausweg wurde tatsächlich gefunden. Gestützt auf die Erfahrung, daß die Endspannung bei der Zersetzung des Azetylens in dem Maße abnimmt, als ihm andere Gase

beigemischt sind, hat die Firma Pintsch auf Grund vorheriger Berechnungen eine Reihe von Versuchen mit verschiedenen Gemischen aus Azetylen und dem bisher bei der Waggonbeleuchtung verwendeten Ölgase angestellt. Ich kann auf diese hochinteressanten Versuche, bei welchen die mit solchen Gemischen unter einem Druck von 6—12 Atm. gefüllten Gasrezipienten zur Explosion zu bringen getrachtet wurden, hier nicht näher eingehen und will nur anführen, daß sie zu dem Endresultate führten, daß ein Gemisch aus Ölgas, welchem 25—30% Azetylengas beigemischt sind, in komprimiertem Zustande sich ebenso verhält und ebensowenig explosionsgefährlich ist, wie reines Ölgas.

Dieses günstige Resultat hat dem Azetylengas mit einem Schlage in die Eisenbahnwaggonbeleuchtung Eingang verschafft. Es ist ja bekannt, daß man in Deutschland, Österreich und in vielen anderen Ländern sofort zur Mischgasbeleuchtung (Ölgas mit 25% Azetylen) überging. Es war dies umso leichter und erwünschter, als die bisherigen Beleuchtungseinrichtungen der Waggons fast gar keiner Abänderung bedurften und anderseits durch das Mischgas die bisherige Ölgasbeleuchtung um das Doppelte an Leuchtkraft aufgebessert worden ist. Die Einführung des Mischgases für die Waggonbeleuchtung erforderte nicht mehr, als den Zubau von Azetylenanlagen zu den schon bestehenden Ölgasanstalten, um hier gleich die Mischung der beiden Gase sowie die Kompression des Gemisches vorzunehmen.

Das Azetylengas hat aber alsbald auch als reines Azetylen — allerdings in unkomprimiertem Zustande — im Eisenbahnwesen zur Beleuchtung von Stationen, Haltestellen, Blockhäusern u. s. w. vielfach dort Eingang gefunden, wo keine andere Gasanstalt vorhanden war.

Es dürfte den Herren ja aus der Anschauung bekannt sein, daß auf unseren österreichischen Bahnen schon eine ganz ansehnliche Anzahl von Stationen mit Azetylen beleuchtet ist. Diese Anlagen sind nach verschiedenen, teils heute schon etwas veralteten, teils aber nach den neuesten Systemen ausgeführt und gleichen je nach der Anzahl der zu bedienenden Flammen manchesmal nahezu den Anlagen, die für die Beleuchtung eines ganzen Ortes oder einer kleinen Stadt angelegt werden.

Ich kann selbstverständlich hier nicht auf die verschiedenen heute in Anwendung stehenden Systeme von stabilen Beleuchtungsanlagen eingehen und kann mich ebensowenig darauf einlassen, die einzelnen von verschiedenen Firmen in den Handel gebrachten Apparate etwa in ihrem gegenseitigen Werte und ihrer Wirksamkeit zu vergleichen; denn dies kann nicht meine Aufgabe sein.

(Fortsetzung folgt.)

CHRONIK.

Verkehr und Einnahmen der österreichischen Eisenbahnen im Monate Februar 1907.

Im Monate Februar 1907 hat das österreichische Eisenbahnnetz keinen Zuwachs an neuen Strecken erfahren.

Haupt- und Lokalbahnen.

Im Monate Februar 1907 wurden auf den österreichischen Haupt- und Lokalbahnen 12,188.942 Personen und 9,708.431 *t* Güter befördert und K 52,476.957 vereinnahmt, d. i. per *km* K 2412.

Im gleichen Monate 1906 betrug die Einnahme K 53,527.550 oder per *km* K 2526; es resultiert daher für den Monat Februar 1907 eine Abnahme der kilometrischen Einnahmen um 4·5%.

In den ersten zwei Monaten 1907 wurden auf denselben Bahnen 24,539.942 Personen und 19,952.553 *t* Güter befördert und K 108,894.067 vereinnahmt.

In der gleichen Zeitperiode 1906 betrug die Einnahme K 111,785.587. Da die durchschnittliche Gesamtlänge der österreichischen Haupt- und Lokalbahnen für die zweimonatliche Betriebsperiode des laufenden Jahres 21.757 *km*, für den gleichen Zeitraum des Jahres 1906 dagegen 21.187 *km* betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per *km* für die erwähnte Zeitperiode 1907 auf K 5005 gegen K 5276 im Vorjahre, d. i. um K 271 ungünstiger, oder, auf das Jahr berechnet, pro 1907 auf K 30.030, gegen K 31.656 im Vorjahre, d. i. um K 1626, mithin um 5·1% ungünstiger.

Verkehrseinnahmen der k. k. österr. Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen im März 1907.

I. K. k. Staatsbahndirektionen
(einschließlich k. k. Betriebsleitung Czernowitz; Betriebslänge 9269 *km* 1907, 9026 *km* 1906).

Befördert wurden 3,984.300 Personen und 3,398.600 *t* Güter, eingenommen hiefür K 5,354.400, bezw. K 18,751.800, zusammen K 24,106.200 (+ 1,366.179 gegen März 1906).

Nach der provisorischen Ermittlung betrugen die Transporteinnahmen der k. k. Staatsbahndirektionen im Monate März 1907 auf den Westlichen Linien im Personenverkehre K 3,515.800 (3,012.400 Reisende), im Güterverkehre K 13,030.300 (2,678.500 *t*), jene der Östlichen Linien im Personenverkehre K 1,838.600 (971.900 Reisende), im Güterverkehre K 5,721.500 (720.100 *t*)

Im Vergleiche mit dem definitiven Erfolge desselben Monats im Vorjahre zeigt die Gesamteinnahme des Berichtsmonats im Personenverkehre eine Zunahme um K 329.885 (+ 375.300 Reisende), im Güterverkehre eine solche um K 1,036.294 (+ 245.200 *t*).

Von der Mehreinnahme aus der Personenbeförderung entfallen K 238.006 (+ 304.200 Reisende), auf das Westliche und K 91.879 (+ 71.100 Reisende) auf das Östliche Staatsbahnnetz.

Zu der Steigerung des Güterverkehrs trugen die Westlichen Staatsbahnen K 817.191 (+ 192.400 *t*), die Östlichen Linien K 219.103 (+ 52.800 *t*) bei.

Die höheren Ergebnisse des Personenverkehrs beider Staatsbahnnetze stehen zum größten Teile mit dem Umstande im Zusammenhange, daß der Osterverkehr des heurigen Jahres schon in den Monat März, im vorigen Jahre erst in den Monat April fiel.

Die Mehreinnahmen des Güterverkehrs resultieren für die Westlichen Staatsbahnen zumeist aus der regeren Beförderung von Kohle, Getreide, Holz und Baumaterialien, für die Östlichen Staatsbahnen hauptsächlich aus jener von Petroleum, Getreide und von Brenn-, Bau- und Schnittholz.

Aus der definitiven Abrechnung der Transporteinnahmen der k. k. Staatsbahndirektionen pro Monat Dezember 1906 ergab sich eine Plusrichtigstellung von K 148.091, wodurch sich die bisher pro 1906 ausgewiesene Gesamteinnahme derselben auf K 294,302.714, und die Mehreinnahme dieses Jahres gegen 1905 auf K 26,209.256 erhöht.

II. K. k. Nordbahndirektion
(Betriebslänge 1337 *km*).

Befördert wurden 1,131.600 Personen und 1,572.500 *t* Güter, eingenommen hiefür K 1,537.400, bezw. K 7,880.500, zusammen K 9,417.900 (+ 817.311 gegen März 1906).

Die provisorischen Transporteinnahmen der k. k. Nordbahndirektion (Hauptbahnen und eigene Lokalbahnen) stellten sich im Monate März 1907 im Personenverkehre um K 68.575 (+ 21.100 Reisende), im Güterverkehre um K 748.736 (+ 128.800 *t*) höher als die definitiven Erfolgsziffern desselben Monats im Vorjahre.

Die Einnahmen aus der Personenbeförderung wurden insbesondere durch die gesteigerte Frequenz während der

Osterwoche günstig beeinflußt. Die Mehreinnahme des Frachtverkehres ist zumeist auf die stärkere Verfrachtung von Kohle, Steinen, Eisen und Stahl, Mehl und Mahlprodukten sowie von Getreide zurückzuführen.

Die definitive Abrechnung der Transporteinnahmen des Monats Dezember 1906 ergab für das Hauptbahnnetz der k. k. Nordbahndirektion eine Plusrichtigstellung von K 78.660, wodurch sich die bisher ausgewiesene Jahreseinnahme für Hauptbahnen und eigene Lokalbahnen pro 1906 auf K 105,193.116 und die ausgewiesene Mehreinnahme gegen 1905 auf K 8,391.665 erhöht.

III. Wiener Stadtbahn
(Betriebslänge 38 *km*).

Befördert wurden 2,550.000 Personen, 50.000 *t* Güter, eingenommen hiefür K 355.000, bezw. K 85.000, zusammen K 440.000 (— K 87 gegen März 1906).

Nach der provisorischen Ermittlung stellt sich die Einnahme der Wiener Stadtbahn im Berichtsmonate hinsichtlich des Personenverkehrs um K 7065 (+ 50.000 Reisende) höher als der definitive Erfolg desselben Monats im Vorjahre, die Einnahme des Güterverkehrs dagegen blieb infolge der Abnahme der Verfrachtung von Baumaterialien zum Baue der Landesirrenanstalt um K 7152 (— 5000 *t*) hinter den Ergebnissen des Vergleichsmonats zurück.

Die definitive Abrechnung des Monats Dezember 1906 ergab eine Plusrichtigstellung von K 30.037, wodurch sich die bisher ausgewiesene Gesamteinnahme der Wiener Stadtbahn pro 1906 auf 5,378.655 und die Mehreinnahme gegen 1905 auf K 290.584 erhöht.

Statistik der österreichischen Kleinbahnen. Die Gesamtlänge (Baulänge) der Kleinbahnen und der diesen gleichzuhaltenden Bahnen Österreichs hat mit Ende des Jahres 1904 rund 546 *km* betragen. Von dieser Länge entfallen 463 *km* auf elektrischen Betrieb, 67 *km* auf Dampfbetrieb, 1 *km* auf Drahtseilbahnen und 15 *km* auf Pferdebahnen. Sämtliche ausgewiesenen Bahnen sind Privatbahnen und stehen auch im Privatbetriebe. Als Anlagekapital für die in Rede stehenden Bahnen werden bis zum Schlusse des Jahres 1904 im ganzen 221,540.000 K aufgebracht. Dieser Betrag begreift in sich: Stamm- und Prioritätsaktien 55,110.000 K, Prioritätsobligationen 2,000.000 K, sonstige Anlehen 156,670.000 K und anderweitige Kapitalzuflüsse 7,760.000 K, zusammen 221,540.000 K. Das verwendete Anlagekapital betrug Ende 1904 216,990.000 K. An Fahrbetriebsmittel waren insgesamt 28 (hierunter 5 elektrische) Lokomotiven, 1599 Motorwagen, 1359 Personenwagen, 213 Lastwagen vorhanden. Hinsichtlich des Verkehres ist hervorzuheben, daß auf den Kleinbahnen und den diesen gleichzuhaltenden Bahnen im Betriebsjahre im ganzen 255,360.000 (elektrischer Betrieb 250,190.000, Dampfbetrieb 520.000, Drahtseilbahn 700.000, Pferdebetrieb 3,950.000) Personen befördert wurden, um 21,710.000 mehr als im Vorjahre. Güter wurden rund 373.000 Tonnen, mit elektrischem Betrieb 171.000 Tonnen, mit Dampfbetrieb 202.000 Tonnen befördert. Die Betriebseinnahmen der Klein- und Schleppbahnen betrugen im Gegenstandsjahre 36,690.000 K (hierunter 35,470.000 beim elektrischen Betriebe), so daß auf das Kilometer Betriebslänge 71 278 K entfallen. Auf den Personenverkehr entfallen 98 91 %. Die Betriebsausgaben beliefen sich auf 24,370.000 K, hierunter elektrischer Betrieb 23,470.000 K. Der Betriebsnettoertrag des Jahres 1904 bezifferte sich mit 13,580.000 K, hierunter 13,260.000 K beim elektrischen Betrieb, und ergibt für 1 *km* Betriebslänge ein Nettoerträgnis von 26.389 K.

Unterstützung von Eisenbahnen niederer Ordnung in Böhmen. In einer der letzten Sitzungen des Landtages des Königreiches Böhmen wurde der Bericht des Landesausschusses betreffend die Unterstützung von Eisenbahnen niederer Ordnung verteilt. Nach demselben hat der Landtag in dieser Beziehung im verflossenen Jahre nebst anderen auch nachstehende Beschlüsse gefaßt: 1. Die seit dem 1. Oktober 1901 fälligen und weiter fällig werdenden Raten der aus der übernommenen Frachtengarantie für die Lokalbahn Groß-Priesen —Wernstadt-Anscha hervorgehenden Schuld der Stadtgemeinden Wernstadt und Anschau per 180.000 K werden bis 1. Oktober 1907 gestundet. — 2. Der bewilligte Beitrag von 60.000 K behufs Herstellung der Lokalbahn Roßbach —Adorf wird neuerlich à fond perdu in den Landesvoranschlag für das Jahr 1906 eingestellt. — 3. Der Landesausschuß wird ermächtigt, der Lokalbahn Taus—Tachau eine Landesunterstützung durch Übernahme von Stammaktien behufs Ergänzung von 25 Prozent des Anlagekapitales unter der weiteren Bedingung zuzusichern, daß die Regierung die Verzinsung und Tilgung von Prioritäts-Obligationen bis zu dem Betrage von 75 Prozent des Anlagekapitals zusichert, wobei vorausgesetzt wird, daß die Interessenten zu dem Bahnbaue mindestens mit dem Betrage von 1,153.350 K beisteuern werden. — 4. Zur Herstellung der Lokalbahn Weckelsdorf—Parschnitz wird ein einmaliger, jede weitere finanzielle, sei es direkte oder indirekte Beteiligung des Landes, namentlich mit Bezug auf allenfalls in Verwendung gelangende Frachtgarantien unbedingt ausschließender Landesbeitrag von 800.000 K zum Ankaufe von Stammaktien des Unternehmens gewährt. — 5. Der Landesausschuß wird ermächtigt, der Stadtgemeinde Reichenau a. d. K. behufs Einlösung eines Drittels der Lokalbahn Častolovic — Solnic von den Firmen Gebrüder Ollendorf und Gebrüder Goldstein einen Beitrag von 50.000 K unter der Bedingung zu gewähren, daß seitens der Staatsverwaltung zu demselben Zwecke ein Beitrag von 250.000 K gewährt werden wird; falls jedoch der Staatsbeitrag in einer anderen als der erwähnten Form gewährt werden sollte, ist ein solcher Beitrag zu leisten, daß ein Drittel des mit der Einlösung der Ansprüche der Firmen Gebrüder Ollendorf und Gebrüder Goldstein verbundenen Aufwandes gedeckt wäre. — 6. Der Landesausschuß wird beauftragt der Lokalbahn Opočno—Dobruška eine Landesunterstützung durch Übernahme der Landesgarantie bis zur Höhe von 70 Prozent des gesamten Anlagekapitals dieser Bahn zuzusichern. Die Regierung wird aufgefordert, die Beiträge der Interessenten auf 30 Prozent des gesamten Anlagekapitales zu ergänzen. — 7. Die Regierung wird aufgefordert, dem Unternehmen der Lokalbahn Münchengrätz—Kriedorf die Garantie des Staates in der Höhe von 70 Prozent des gesamten Anlagekapitales zuzusichern. Der Landesausschuß wird ermächtigt, der Lokalbahn Münchengrätz—Kriesdorf eine Landesunterstützung durch Übernahme von Stammaktien behufs Ergänzung von 30 Prozent des gesamten Anlagekapitales mit Benützung des mindestens im Betrage von 600.000 K ausgewiesenen Interessentenbeitrages zuzusichern. — 8. Die Regierung wird aufgefordert, dem Unternehmen der Lokalbahn Dobřenic-Sádová die Garantie des Staates in der Höhe von 70 Prozent des gesamten Anlagekapitales zuzusichern. Der Landesausschuß wird ermächtigt, der Lokalbahn Dobřenic —Sádová eine Landesunterstützung durch Übernahme von Stammaktien behufs Ergänzung von 30 Prozent des gesamten Anlagekapitales nach Abrechnung der Interessentenbeiträge zuzusichern. — 9. Der Landesausschuß wird beauftragt, bezüglich der Sicherstellung der Lokalbahn von Schüttenhofen nach Bergreichenstein und Unterreichenstein weitere Erhebungen zu pflegen und wegen Sicherstellung derselben in der nächsten Session möglichst günstige Anträge zu stellen. — 10. Der Landesausschuß wird beauftragt, bei der Regierung mit allem Nachdrucke Verwahrung dagegen einzulegen, daß die Lokalbahnunternehmungen im Königreiche Böhmen in der Weise unterstützt werden, daß vom Staate lediglich Beiträge zur

Ergänzung des Stammkapitals gewährt, die Garantierung der Lokalbahnen dagegen den Landesfinanzen überlassen wird und sohin die staatliche Garantierung der künftighin durchzuführenden Lokalbahnbauten mit allen Mitteln anzustreben.

Aufnahme in die k. u. k. Pionierkadettenschule in Hainburg. Mit Beginn des Schuljahres 1907/1908 (Mitte September) werden in die genannte Schule beiläufig 40 Aspiranten in den I. Jahrgang aufgenommen. Bedingung ist die Absolvierung der vier unteren Klassen einer öffentlichen Mittelschule (der nach dem XXXVIII. Gesetzartikel vom Jahre 1868 organisierten ungarischen Bürgerschulen, der Kommunalbürgerschule in Fiume, der V. bis VIII. Klasse der kroatischen „höheren Volksschule“ in Otočac, Ogulin, Sissek, Neu-Gradiska, Virovitica, Kopreinitz und Brod) mit mindestens gutem Erfolge.

Absolventen der mit Verordnung des k. k. Ministers für Kultus und Unterricht vom 26. Juni 1903, Z. 22503, errichteten, mit Bürgerschulen verbundenen einjährigen Lehrkurse werden probeweise zur Aufnahmsprüfung für den I. Jahrgang zugelassen, wenn sie einen solchen Lehrkurs, an welchem die deutsche und die französische Sprache, dann die Algebra obligate Unterrichtsgegenstände sind, mit mindestens „befriedigendem“ (gutem) Erfolge absolviert haben.

Das Schulgeld beträgt:

1. für eheliche oder legitimierte Söhne von Offizieren aller Standesgruppen, evangelischen, griechisch-katholischen und griechisch-orientalischen Militärgeistlichen, Militärbeamten, Militärkapellmeistern, von Unteroffizieren und in keine Rangklasse eingereihten Militärgagisten des aktiven, des Ruhe- und des Invalidenstandes des k. u. k. Heeres, der Kriegsmarine und der Landwehr 24 K jährlich;

2. für eheliche oder legitimierte Söhne von Offizieren und unter 1) genannten Militärgeistlichen und Militärbeamten in der Reserve des k. u. k. Heeres, der Kriegsmarine und der k. u. Landwehr, des nichtaktiven Standes und im Verhältnis der Evidenz der Landwehr, von Offizieren (Militärbeamten) im Verhältnis „außer Dienst“, dann von Hof- und Zivilstaatsbeamten und von Hof- und Zivilstaatsbediensteten, von bosnisch-herzegowinischen Landesbeamten und -Bediensteten, mit Ausnahme jener der dortigen Staatsbahnen, 80 K jährlich;

3. für alle übrigen österreichischen oder ungarischen Staatsbürger 160 K jährlich.

Das Schulkommando ist gerne bereit, Programme der Schule kostenfrei zu übersenden.

LITERATUR.

Sammlung von Normalien und Konstitutivurkunden auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens. Jahr 1906.

Die vom k. k. Eisenbahnministerium herausgegebene „Sammlung von Normalien und Konstitutivurkunden auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens, Jahr 1906“, welche bisher unter dem Titel „Sammlung der im Jahre .... auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens hinausgegebenen Normalien und Konstitutivurkunden, sowie der in diesem Jahre erteilten und verlängerten Vorkonzessionen“ erschienen ist, hat außer dieser Titeländerung noch die Änderung erfahren, daß das Verzeichnis der erteilten und verlängerten Vorkonzessionen nicht mehr beigegeben ist, was zu bedauern ist, denn dieses Verzeichnis war das einzige praktische Hilfsmittel, um sich über den Stand der sogenannten Vorkonzessionen leicht und verläßlich zu orientieren. Im übrigen zeichnet sich die Sammlung wieder durch unbedingte Verläßlichkeit und Vollständigkeit aus. Der Publikation zufolge wurden im Jahre 1906 sieben Lokalbahn- und vier Kleinbahn-Unternehmungen neu konzessioniert und bereits bestehenden derartigen Unternehmungen die Konzession für je eine neue Lokalbahn-, bezw. Kleinbahnlinie erteilt. Weiters erfolgten auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens elf Bewilligungen zur Errichtung von Aktiengesellschaften unter gleichzeitiger Genehmigung der bezüglichen Statuten; elf solchen Unternehmungen wurde eine Änderung der Statuten bewilligt.

A. Hartlebens Kleines Statistisches Taschenbuch über alle Länder der Erde. XIV. Jahrgang 1907. Nach den neuesten Angaben bearbeitet von Professor Dr. Friedrich Umlauft. Gebunden K 1·60.

„A. Hartlebens kleines Statistisches Taschenbuch“, bringt wie alljährlich eine Fülle statistischer Angaben über alle Staaten der Erde. Die Zahlenangaben sind insgesamt den jüngsten offiziellen Publikationen entnommen, die Personalien sind neuesten Datums. So finden wir bereits die definitiven Zählungsergebnisse im Deutschen Reiche von 1905, für die Bevölkerung von Frankreich und Paris die Ergebnisse der Zählung von 1906 angeführt. Wie wir dem „Anhang“ entnehmen, welcher eine Reihe sehr interessanter, vergleichender Zusammenstellungen bringt, ist die Zahl der Großstädte der Erde mit mindestens 500 000 Einwohnern nunmehr auf 53 gestiegen, in denen rund 57,000.000 Menschen leben.

Meyers Großes Konversations-Lexikon. Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage. Zwanzig Bände in Halbleder gebunden zu je Mk. 10 oder in Prachtband zu je Mk. 12. Verlag des Bibliographischen Institutes in Leipzig und Wien.

Den exakten Wissenschaften, die uns hier besonders interessieren, hat „Meyers Großes Konversationslexikon“ in richtiger Einschätzung ihrer Bedeutung von jeher die ihnen in einem solchen Nachschlagewerk zukommende Berücksichtigung geschenkt und ihnen den ihnen gebührenden Raum eingeräumt. Aus dem uns vorliegenden 16. Bande heben wir nur folgende ausgezeichnete Artikel hervor: „Protozoen“, „Raubtiere“, „Deutsche Raubvögel“, „Reptilien“, „Rhizopoden“, „Riesenschlange“, „Rinder“, „Planeten“, „Polarlicht“, „Platin“, „Polarisationsapparate“, „Polarisation des Lichtes“, „Porphyr“, „Quecksilber“, „Radioaktivität“, „Regen“, „Potential“, „Projektion“, „Proportion“, „Pythagoreischer Lehrsatz“, „Magisches Quadrat“, „Rabattrechnung“, „Rechenmaschinen“, „Presse“ (Buchdruck), „Pulsometer“, „Pumpen“, „Rad“, „Ramme“, „Raster“, „Reduzierventile“, „Regulator“, „Riementrieb“. Der Band ist mit 38 farbigen und schwarzen Tafeln, 14 Karten und zehn Textbeilagen ausgestattet und steht daher sowohl textlich, wie illustrativ vollkommen auf der Höhe der bisher erschienenen 15 Bände.

CLUB-NACHRICHTEN.

Veränderungen im Mitgliederstande im Monate April 1907.

Ausgetreten sind:

Die Herren wirklichen Mitglieder: Dr. Hugo Niedermoser, k. k. Ministerial-Konzipist, Ludwig Gail, kaiserl. Rat, Ober-Inspektor, Johann Kraus, Inspektor und Otto Ruthner, Ober-Kontrollor der k. k. Nordbahn-Direktion.

Neu beigetreten ist:

Als unterstützendes Mitglied: Herr Dr. Eugen Ritter v. Boschan, Hof- und Gerichts-Advokat in Wien.

Stand mit Ende April 1907: 602 wirkliche, 31 unterstützende und 3 korrespondierende Mitglieder.

Bericht über den Ausflug nach Kreuzenstein. Mit der bei Eisenbahnern selbstverständlichen Pünktlichkeit fanden sich zur festgesetzten Stunde 80 Teilnehmer, darunter 32 Damen am Nordwestbahnhofe ein und in den von der Verwaltung in entgegenkommendster Weise zur Verfügung gestellten Sonder-Wagen ging es in animiertester Fahrt nach Kornenburg. Hier erwarteten die Ausflügler eine Anzahl Landauer und offener Wagen — erstere wurden von den Damen und einigen besonders bequemen Herren benützt — welche die durch eine im Restaurant Steinbach eingenommene vorzügliche Jause ge-

stärkten Ausflügler zur Burg Kreuzenstein brachten. Hier wurden unter Führung eines ebenso genau versierten wie humorvollen Kastellans die zahllosen hochinteressanten Schätze besichtigt und das Gesehene erregte die volle Bewunderung der Exkursionsteilnehmer, die nur bedauerten, nicht mehr Zeit und Muße zu haben, um die wertvollen, mit seltenem Kunstverständnis gesammelten Objekte eingehend studieren und bewundern zu können.

Nach Rückkehr in das Restaurant Steinbach, wo für Unterkunft und Verköstigung bestens vorgesorgt war, wurde der Rest des Abends in gemütlicher Weise verbracht und einstimmig war das Urteil aller Teilnehmer, daß der Ausflug durch das besondere Entgegenkommen der Exzellenz gräflich Wilczek schen Schloßverwaltung — insbesondere des Herrn Kustos v. Walcher — sowie die liebenswürdige Bemühung des Vorstandes der Station Korneuburg, Herrn kais. Rat Inspektor v. Vettori, als in jeder Beziehung glänzend gelungen zu bezeichnen ist. Der Schriftführer: Dr. Leipen.

Bericht über die Wienerwaldspaziergänge am 24. April und 1. Mai 1907. Der für Mittwoch den 24. April angesetzte Spaziergang wurde durch die Ungunst der Witterung vereitelt. Einem unverbürgten Gerüchte nach sollen sich vier Tapfere gefunden haben, die programmgemäß in Grinzing eintrafen; was weiter mit ihnen geschehen ist, darüber herrscht noch beunruhigende Ungewißheit. Wollen wir hoffen, daß sie sich gesund und heil befinden.

Ganz anders war das Bild am 1. Mai. Das Wartehäuschen der Endstation Neuwaldegg der elektrischen Straßenbahn war dicht gefüllt von zehn Personen, die Schutz gegen den strömenden Regen suchten und auf Nachzügler warteten, die aber ausblieben. Nachdem drei Damen, denen die Riegler-Biegler- und Rohrerhütte nicht so wertvoll waren wie ihre neuen Sommerhüte, den elektrischen Rückzug angetreten hatten, begab sich der Rest der Gesellschaft in die benachbarte Schwarzenberg'sche Meierei. Hier war es in dem Gartensalon so angenehm kühl, daß man den Unterschied gegen die Temperatur im Freien gar nicht empfand und sogar die Mühe sparte, sich der Überkleider zu entledigen.

Eine stärkende Jause ward eingenommen und mit sinnigen Spielen, wie Tischrücken — eine ebenso herzerfreuende wie ohrenbetäubende Zerstreuung — wurde die Zeit bis zum Sonnenaufgang — es war das um 5 Uhr 45 Min. nachmittags — zugebracht. Dann ging es über den Schottenhof, Kordon nach Hütteldorf, wo im Bräuhause im Lehärstübchen Einkehr gehalten wurde. Der beinahe zweistündige, herrliche Spaziergang, der unter abwechselnder Führung der Herren Major Konrady und Eberl — ersterer führte stets nach links, — letzterer nach rechts — in angenehmster Weise zurückgelegt wurde, hatte für alle Teilnehmer die besten Folgen. Eine der mitgehenden Damen verlor auf dem Marsche 37 Dekagramm des Eigengewichtes, wogegen die zweite einen ausgewachsenen Schnupfen akquirierte. Die Herren suchten vergeblich nach Veilchen und Maiglöckchen und brachten dafür einen Riesendurst ins Bräuhaus, das infolge dessen einen Massenabsatz von „Schwarzem“ zu verzeichnen hatte. Gewürzt wurde die Mahlzeit, die ohnedies vorwiegend aus Gulyasch und Krautfleisch bestand, durch die lebhaftest akklamierten Vorträge des Herrn Major Konrady. Eine mutige Dame, die allein nachkam, verstärkte die Tafelrunde der sieben Wanderer und fast wäre es zur Bestellung einer Mai-Bowle gekommen, wenn nicht inzwischen die zehnte Stunde angebrochen wäre und der gelungenen Exkursion ein jähes Ende bereitet hätte. In einem Sonder-Abteil der Stadtbahn wurde die Rückreise angetreten und mit dem lauten Rufe — leise wurde auf dem Ausfluge überhaupt nicht gesprochen — „auf Wiedersehen am 8. Mai“ trennte sich die lustige Gesellschaft, als der Gürtel der Stadtbahn den schönen Wahn der weiteren gemeinschaftlichen Heimreise entzweiriß. Der Schriftführer: Dr. Leipen.

Programm für die Wienerwald-Spaziergänge im Monate Mai 1907.

Mittwoch den 22. Mai 1907. Zusammenkunft am Bahnhofe Klosterneuburg Kierling bei dem um 4 Uhr 23 Minuten nachmittags dort ankommenden Stadtbahnzuge. Spaziergang (20 Minuten) nach dem Café-Restaurant Puchberg, dort Jause (1 Stunde). Weitermarsch (1 Stunde) nach Kierling in Wunderl's Restauration, dort gemeinsames Abendessen (Vorträge); Rückfahrt mit Omnibuswagen zirka $^3/_4$10 Uhr abends zu dem, um 10 Uhr 53 Minuten abends von Klosterneuburg-Kierling abgehenden Stadtbahnzuge, Ankunft in Wien Brigittabrücke 11 Uhr 22 Minuten abends.

Mittwoch den 29. Mai 1907. Zusammenkunft Wien-Südbahnhof bei dem um 4 Uhr 10 Min. nachmittags abgehenden Personenzuge. Fahrt nach Laxenburg, Ankunft dort um 4 Uhr 52 Min. nachmittags. Jause in der Schloßmeierei (1 Stunde), dann Besichtigung des Parkes etc., gemeinsames Abendessen um $^1/_2$8 Uhr abends in der Restauration am Hauptplatze. Rückfahrt mit dem um 9 Uhr 5 Min. abgehenden Personenzuge, Ankunft in Wien-Südbahnhof 9 Uhr 40 Min. abends. (Führer: Clubmitglieder Rosenberg und Dr. Husserl.)

Ausflug nach Puchberg am Schneeberg.

Das gefertigte Komitee beehrt sich hiemit, zu dem Sonntag den 26. Mai l. J. stattfindenden Ausfluge nach Puchberg a. Sch. einzuladen, an welchem auch die Angehörigen der Mitglieder und von diesen eingeführte Gäste teilnehmen können.

Programm:

Abfahrt vom Aspangbahnhof mit Sonderzug um 7 Uhr 50 Min. früh.

Gabelfrühstück wird während der Fahrt über Wunsch durch das Personal des mitfahrenden Büfettwagens verabreicht.

Ankunft in Puchberg a. Sch. um 10 Uhr 12 Min. vorm.

Daselbst Empfang seitens der Gemeindevertretung und des Verschönerungsvereines. Hierauf werden in mehreren Gruppen unter gefälliger Führung von Mitgliedern des Verschönerungsvereines nachstehende Ausflüge unternommen:

a) Zu den Losenheimer Wasserfällen. Gehzeit hin und zurück samt Rast 3 Stunden. (Nur für gute Fußgeher, sonnig, sehr lohnend.)

b) Theresienfels-Edmundssteig-Alleluiahöhle. Gehzeit hin und zurück $1^1/_2$ Stunden. (Leichte Partie.)

c) Siebertrube-Hengstal-Hanslitzsattel. Gehzeit hin und zurück 2 Stunden. (Leichter, schattiger Weg.)

d) Paradies-Haltbergtal. Gehzeit hin und zurück 1 Stunde. (Sehr leichte Partie.)

Gemeinsames Mittagessen um 1 Uhr in Hitz's Gasthofe „Zum schwarzen Adler“.

Um 3 Uhr Spaziergang zu dem zirka 1 Stunde entfernten „Oedenhof“ (Jausenstation).

Um 6 Uhr Rückkehr nach Puchberg. Abendessen à la carte bei Hitz (eventuell Konzert).

Abfahrt von Puchberg a. Sch. . . . . 8 Uhr 40 Min.
Ankunft Aspangbahnhof . . . . 10 „ 58 „

Der Preis einer Karte für die Hin- und Rückfahrt Wien—Aspangbahnhof—Puchberg a. Sch. einschließlich des Mittagessens (ohne Getränke) beträgt:

Für Mitglieder . . . . K 4.—
„ deren Angehörige*) . . . . „ 6.—
„ von Mitgliedern eingeführte Gäste . . . . . . „ 8.—

Der Kartenverkauf beginnt Montag den 13. Mai l. J. ausschließlich in der Clubkanzlei und wird längstens Dienstag, den 21. Mai, bezw. sobald die Höchstzahl von 200 Teilnehmern erreicht ist, geschlossen.

Der Ausflug findet bei jeder Witterung statt; Clubmitglieder erscheinen mit dem Clubabzeichen. Separate Einladungen für diesen Ausflug werden nicht verschickt.

Die Fahrordnung des Sonderzuges wurde wie folgt erstellt:

Hinfahrt:

Ab Wien E. W.-A. . . . . 7·50 Früh
an Sollenau L.-B. . . . . . 8·53 vorm.
ab „ „ . . . . . 8·56 „
an Puchberg a. Sch. . . . 10·12 „

Rückfahrt:

Ab Puchberg a. Sch. . . . . 8·42 abends
an Sollenau L.-B. . . . . . 9·52 „
ab „ „ . . . . . 10·22 „
an Wien E. W.-A. . . . . 10·52 „

Die von Stationen der Südbahn einbrechenden Teilnehmer finden den Anschluß an den Sonderzug in Sollenau.

Das Exkursions- und Geselligkeitskomitee.

Neue Begünstigung.)**

Lustspiel-Theater im k. k. Prater. Direktion Siegfried Kurt v. Lessen. Die Direktion gewährt Ermäßigungen für folgende Kategorien:

Parterre-Loge	statt	K 22.—	K 11.—
Loge im I. Rang	„	„ 15.—	„ 7.50
Orchestersitze	„	„ 5.—	„ 2.50
Parkett-Fauteuils 1. bis 8. Reihe	„	„ 4.—	„ 2.—
„ „ 9. „ 12. „	„	„ 3.50	„ 1.75
Parterre-Fauteuils	„	„ 2.—	„ 1.—
Balkonsitze I. Rang	„	„ 3.50	„ 1.75

Die Karten werden am Tage der Vorstellung, soweit sie nicht bereits vergriffen sind, an der Tages- und Abendkasse des Theaters gegen Abgabe je einer Anweisung für jede Karte, ausgefolgt.

Anweisungen sind im Clubsekretariate (Gebühr 2 h per Stück) erhältlich.

Änderung einer Begünstigung.

Die Firma Riedel & Bentel, Konfektion für Herrenmodewaren, I. Stefansplatz 9 und 11, III. Hauptstraße 2 und VI. Mariahilferstraße 58 hat die Begünstigung von 10% auf 5% herabgesetzt.

*) Jedes Clubmitglied ist berechtigt, höchstens 2 Angehörigenkarten à K 6 zu lösen.

**) Wir ersuchen von dieser, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen und eventuell auf die Begünstigungen Bezug habende Wünsche und Reklamationen dem Clubsekretariat brieflich bekanntzugeben.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Privilegierte österreichisch-ungarische Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Einladung

zur zweiundfünfzigsten ordentlichen General-Versammlung der stimmberechtigten Aktionäre der privilegierten österreichisch-ungarischen Staats-Eisenbahn-Gesellschaft am 27. Mai 1907.

Die Herren Aktionäre werden hiemit zu der auf Grund des § 35 der Statuten anberaumten zweiundfünfzigsten ordentlichen General-Versammlung, welche Montag den 27. Mai 1907, um 10 Uhr vormittags, in Wien, im Administrationsgebäude der Gesellschaft, I. Schwarzenbergplatz 3, stattfinden wird, eingeladen.

Tagesordnung.

1. Genehmigung der Jahresrechnung und des Rechnungsabschlusses für das Jahr 1906 und Bestimmung über die Verwendung des Reinerträgnisses.
2. Teilweise Erneuerung des Verwaltungsrates.
3. Wahl eines Revisions-Ausschusses zur Prüfung der Rechnungen des Betriebsjahres 1907.

Wien, im April 1907. Der vereinigte Verwaltungsrat.

(Nachdruck wird nicht honoriert.)

Ost-mitteldeutsch-sächsischer Verkehr.

Einbeziehung von Stationen.

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1907 werden folgende Stationen des Direktionsbezirkes Posen in obigen Tarif einbezogen:

Alt-Widzim, Kiebel, Kolzig, Kontopp, Schwenten, Deutsch-Wartenberg, Grimsleben, Brieg (Kreis Glogau).

Nähere Auskünfte erteilen die Stationen Friedland i. B., Raspenau und Reichenberg sowie die unterzeichnete Direktion.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Bei der k. k. Staatsbahndirektion Villach gelangt die Lieferung von zirka 30 Stück Waggondeckplachen für das Jahr 1908 im Offertwege zur Vergebung.

Vorlagetermin für die Offerte ist der 15. Mai 1907, um 12 Uhr mittags, bei der k. k. Staatsbahndirektion Villach.

Nähere Bedingnisse sind in der „Wiener Zeitung", im „Verordnungsblatte für Eisenbahnen und Schiffahrt" und in der „Klagenfurter Zeitung" vom 1. Mai 1907 ersichtlich, sowie bei der Verkehrsabteilung der k. k. Staatsbahndirektion Villach erhältlich.

Österreichischer Lloyd
TRIEST.

Direkte Fahrten nach Ostindien, China und Japan.

Eilfahrt nach Alexandrien, wöchentlich.

Warenlinie nach Alexandrien, wöchentlich.

Eilfahrt nach Konstantinopel, wöchentlich.

Warenlinie nach Thessalien, wöchentlich.

Warenlinie nach Smyrna, wöchentlich.

Eilfahrt nach Dalmatien, wöchentlich zweimal.

Mehrere andere wöchentliche Verbindungen nach Dalmatien.
Weitere Auskünfte und Fahrpläne:

General-Agentur des Österreichischen Lloyd, Wien, I. Kärntnerring 6.

665

Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft
Witkowitz (Mähren).

Post- und Telegrammadresse: *Witkowitz, Eisenwerk.* Eisenbahnstation: Schönbrunn und Mähr.-Ostrau der Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Erzeugnisse: Roheisen, Eisengußware, vornehmlich Röhrenguß nachstehender Methode für Wasser-, Dampf- und Gasleitungen, Maschinen- und auch Bauguß, Stahlguß, Walzmaterial, und zwar: Stab- und Fassoneisen, Bau- und Waggonträger, Reservoir- und Kesselbleche, Stabstahl, Stahlbleche, Eisenbahn- und Grubenmaschinen aus Martinstahl, Tyres aus Martin- und Spezialstahl, Eisenbahnwaggonräder, Waggonachsen, komplette Räderpaare, Wechsel und Kreuzungen, Drehscheiben, Wasserstations-Einrichtungen, Dampfkessel, Reservoirs, Gasometer, Brücken- und sonstige Baukonstruktionen, Gittermaste, Schmiedestücke und diverse Zeugschmiedware, Maschinenbau, speziell Bergwerksmaschinen für Förderung und Wasserhaltung, Pumpensätze und Ausführung diverser maschineller Einrichtungen, mittels Wassergas geschweißte, elektrisch geschweißte und maschinell gepreßte Blechwaren, stumpf- und patentgeschweißte, wie auch nahtlose Röhren, Rohrmaste, feuerfeste Ziegel und basische Steine.

Aufragen sind zu richten an die Zentral-Direktion in Witkowitz, Eisenwerk oder an die Kommerzielle Direktion, Wien, I. Operngasse 6 oder an das Verkaufsbureau, Prag, Stadtpark 19. 610

Leobersdorf bei Wien

Leobersdorfer Maschinenfabriks-Aktiengesellschaft.

Älteste Spezialfabrik Österreichs für:

Hartgußräder (System Griffin), **Räderpaare** und **Hartgußkreuzungen,**

aus Spezial-Material nach amerikanischem Fabrikationssystem für den gesamten Eisenbahnbedarf Vollbahnen, Gruben- und Kleinbahnen.

Spezialabteilung für **Turbinen** und **allgemeinen Maschinenbau,**

Rechen, Schützen, Pumpwerke etc.

Wärmemotoren, Patent Diesel

für Kleingewerbe- und Landwirtschaftsbetriebe sowie Beleuchtungsanlagen, modernste und billigste Betriebsmaschine der Gegenwart, **Brennstoffkosten 1—2 Heller pro Pferdekraftstunde,**

Krane und **Flaschenzüge. Transmissionen aller Systeme.**

Sämtliche Maschinen für **Zement-, Gips-** und **keramische Industrie.**

Alle Gattungen Materialaufarbeitungs-Maschinen.

Komplette Einrichtungen von Holzschleifereien, Zellulose- und Papierfabriken.

Wiener Bureau I. Wipplingerstraße 21.

Lokomotivfabrik Krauss & Comp.

Aktien-Gesellschaft **München u. Linz.**

Liefert normal- und schmalspurige **Lokomotiven** jeder Bauart und für jeden Betriebszweck für Adhäsions- oder Zahnradbetrieb.

Vertretung in Wien: **I. Pestalozzigasse Nr. 6.**

499

Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft, Wien, III. Rennweg 5.

519

Felten & Guilleaume
Fabrik elektr. Kabel, Stahl- und Kupferwerke, Actien-Gesellschaft, Wien, X. Gudrunstraße 11.

Zug- u. Barrierendraht m. hoher Festigkeit, Stacheizaundraht u. s. w.

Drahtseile für Aufzug, Transmissionen, **Schiebebühnen, Zugschranken, Stell- und Läutewerke.**

Bogenlampen-Aufzug- und Tragseile.

Zug- und Leitseile für Eisenbahn-Trajekte.

Leitungsdrähte nach verschiedenster Art isoliert, für Installationszwecke.

Kabel für Telegraphie, Telephonie und elektrische Licht- und Kraftübertragung.

Hochspannungskabel mit Felten & Guilleaume-Papierisolation.

Blocksignalkabel. Trolley-Drähte.

498

FRANZ WLACH
XIII/10, Speisingerstraße 8.

Fabrik von Signalisierungs-, Beleuchtungs- und Blechausrüstungs-Gegenständen für Eisenbahnen, Metallwarenfabrik.

Patent-Schluß-, Ausschlag- und Bahnwächter-Laternen.

Fabrik für

Eisenbahnsicherungsanlagen
Südbahn-Werk
Wien

X/3 Triesterstraße Nr. 40.

Telephon 8978.

Bahnschranken, Vorläutesicherungen, Schrankenantriebe. • Zentral-Stellwerke, Blockapparate. Signale, Kontaktschienen, Fühlschienen, Sperrbäume. • Wechselsperrschlösser.

63

Österreichische Eisenbahn-Verkehrsanstalt WIEN I. Volksgartenstraße 3.

Vermietung von Spezialwagen aller Art, Kastenwagen und Lowrys, Eis- und Kühlwagen, Zisternenwagen, Spezialwagen für Weintransporte etc., Projektierung, Bau und Finanzierung von Lokal- und Schleppbahnen, Errichtung von Reservoirs (Tanks) und Rohrleitungen (pipe lines) für Petroleum. 821

Ad P.-D. Zl. 56271 ex 1907.

Kundmachung

betreffend die Einführung billiger Telephonanschlüsse (Gesellschaftstelephone).

Verordnung des k. k. Handelsministeriums vom 16. April 1907, Zl. 12339/P ex 1907.

Mit der Verordnung des Handelsministeriums vom 22. Dezember 1906, R.-G.-Bl. Nr. 254, wurde **für Gesellschaftstelephonstationen folgender Tarif** eingeführt:

Die Jahresabonnementsgebühr beträgt:

Gesellschaftsanschluss	in der Tarifklasse E für einen halben	in der Tarifklasse F für einen Viertel-
in Wien (Netzgruppe I)	**180 K**	**100 K**
in Prag (Netzgruppe III)	**120 K**	**70 K**
für die Netzgruppe IV von 501 bis 2000 Teilnehmer (kommt für Niederösterreich nicht in Betracht)	**100 K**	**60 K**
für die Netzgruppe V von 201 bis 500 Teilnehmer (in Niederösterreich nur für das Telephonnetz Baden)	**90 K**	**55 K**
für die Netzgruppe VI bis 200 Teilnehmer (in Niederösterreich für alle übrigen Telephonnetze)	**80 K**	**50 K**

Diese Jahresgebühren gelten für alle Gesellschaftsanschlüsse im geschlossenen Ortsgebiete, sonst aber innerhalb eines Umkreises mit dem Radius von 6 Klm. für Wien, 3 Klm. für Prag, 2 Klm. für die Netzgruppe IV, 1·5 Klm. für die Netzgruppe V und 1 Klm. für die Netzgruppe VI, vom Stephansturm in Wien, bezw. der betreffenden Telephonzentrale gerechnet.

Infolge Beschleunigung der umfangreichen technischen Vorarbeiten für die Aktivierung dieser Anschlüsse dürfte die Verwaltung in die Lage kommen, schon früher, als ursprünglich angenommen wurde, und zwar voraussichtlich **schon im Monate Juli laufenden Jahres mit der Inbetriebsetzung der bis Ende Mai laufenden Jahres angemeldeten Gesellschaftstelephone zu beginnen.**

Aus diesem Anlasse werden in näherer Ausführung bezw. in Ergänzung der §§ 4, 9 und 22 der bezogenen Verordnung die nachfolgenden **Bestimmungen über die Anmeldung und Benützung** von Gesellschaftsanschlüssen bekannt gemacht.

1. Die Anmeldungen um einen halben oder Viertel-Gesellschaftsanschluss sind an die k. k. Post- und Telegraphen-Direktion zu richten, wobei die Genehmigung des Hauseigentümers zur Einführung der Leitung in das von dem Abonnenten bewohnte Haus sowie zur Anbringung der erforderlichen technischen Vorrichtungen (Dachständer, Mauerträger u. dgl.) beizubringen ist; falls die Anmeldung bereits vor Erlassung dieser Kundmachung erfolgt sein sollte, wird eventuell die Genehmigung des Hauseigentümers nachträglich beizubringen sein.

Bei bereits im Besitze eines Telephonanschlusses befindlichen Abonnenten wird von diesem Nachweise abgesehen und haben dieselben nur die Umwandlung ihres Einzelanschlusses in einen halben oder Viertel-Gesellschaftsanschluss bei der k. k. Post- und Telegraphen-Direktion anzumelden. *)

2. Bei den halben Gesellschaftsanschlüssen werden je zwei, bei den Viertel-Gesellschaftsanschlüssen je vier Stationen in eine gemeinschaftliche Leitung geschaltet; die Verteilung der Teilnehmerstationen in die einzelnen Leitungen behält sich die Verwaltung vor.

3. Die in einem Quartale zur Anmeldung gelangenden Gesellschaftsstationen werden soweit als tunlich im Laufe des darauf folgenden Quartales in Betrieb gesetzt werden, und zwar **ohne Rücksicht darauf, ob bis dahin die Verwaltung die übrigen Partner für diese Leitungen gefunden hat oder nicht.**

4. Die für Gesellschaftsanschlüsse normierte Jahresabonnementsgebühr ist bei Neuanmeldungen vom Tage der Stationseröffnung angefangen in Antizipativraten zu entrichten.

Handelt es sich um die Umwandlung eines Einzelanschlusses in einen Gesellschaftsanschluss, so hat der Abonnent die Gebühr für den Einzelanschluss keinesfalls für eine längere Zeit zu zahlen, als wenn er seine Station im Zeitpunkte der Anmeldung der Umwandlung unter Beobachtung der normalen Kündigungstermine und Fristen gekündigt hätte. Nach Ablauf dieser Zeit wird ihm unter allen Umständen, also auch wenn die Umwandlung des Anschlusses noch nicht durchgeführt sein sollte, nur mehr die Gebühr für den angemeldeten Gesellschaftsanschluss vorgeschrieben.

5. Mit Rücksicht auf die besonderen Verhältnisse, welche sich aus dem mit 1. Juli l. J. erfolgenden Uebergange aus den bisherigen Tarifbestimmungen zu dem durch die Verordnung des Handelsministeriums vom 22. Dezember 1906, R.-G.-Bl. Nr. 254 festgesetzten Tarife ergeben, wird in Abänderung der Bestimmung des Punktes 4, Absatz 2, ausnahmsweise bestimmt, **dass die Gebühr für den Einzelanschluss nur bis Ende Juni 1907 zu entrichten ist, wenn die Umwandlung in einen Gesellschaftsanschluss bei der zuständigen Post- und Telegraphen-Direktion entweder bereits vor Erlassung dieser Kundmachung oder doch längstens bis 31. Mai l. J. angemeldet wurde.**

Abonnenten, die diesen Termin für die Anmeldung der Umwandlung ihres Einzelanschlusses in einen Gesellschaftsanschluss einhalten, haben also vom 1. Juli d. J. angefangen unter allen Umständen nur mehr die ermässigte Gebühr für den angemeldeten Gesellschaftsanschluss zu entrichten. — Erfolgt die Anmeldung der Umwandlung erst nach dem 31. Mai 1907, so sind für die Gebührenbemessung die normalen Kündigungstermine und Fristen (siehe oben P. 4, 2. Absatz) massgebend.

6. Die Gesellschaftstelephone tragen in den Abonnentenverzeichnissen unterhalb der Einschaltnummer durch einen Bruchstrich getrennt die Bezeichnung der Stelle (II oder IV, bezw. II, IV, VI oder VIII), welch letzterer das Wort **römisch** vorausgeht, z. B.: $\frac{461}{\text{röm. VIII}}$

7. Wird eine Gesellschaftsstation von der Zentrale angerufen oder ruft der Teilnehmer bei freier Leitung die Zentrale, so werden gleichzeitig alle übrigen Stationen derselben Leitung derart abgeschaltet, **dass das Gespräch weder gestört noch abgehorcht werden kann.**

8. Um zu verhindern, dass die gemeinschaftliche Leitung von einem Teilnehmer durch Unachtsamkeit oder in missbräuchlicher Absicht den Mitbenützern allzulange entzogen wird, ist die Einrichtung getroffen, dass **6 Minuten nach Abhängen des Telephons** in der betreffenden Station **selbsttätig** das Schlusszeichen gegeben und die Leitung normal geschaltet wird.

Der sprechende Abonnent kann das Verstreichen dieser Zeit an einem Zeiger beobachten und danach seine Unterredung einrichten. Die Wartezeit für die folgenden Teilnehmer beträgt daher **höchstens 6 Minuten**, falls nicht das Gespräch ohnedies früher endet.

9. Die Sprechgrenzen werden in der Art festgesetzt, dass jede Station mit halbem Gesellschaftsanschluss an einem Tage zu durchschnittlich zwölf, jede Station mit Viertel-Gesellschaftsanschluss an einem Tage zu durchschnittlich acht Verbindungen mit einer mittleren Dauer von fünf Minuten benützt werden darf.

Hiebei ist es gleichgiltig, ob die Verbindungen über eigenen Ruf der Station oder über auswärtigen Anruf zustande kommen. Dauert die einzelne Verbindung kürzer oder länger, so vermehrt sich, bezw. vermindert sich auch im gleichen Verhältnisse die Zahl der zulässigen Verbindungen.

Nach den im Auslande gemachten Erfahrungen wird ein halber Gesellschaftsanschluss für die Bedürfnisse der kleineren, unter Umständen sogar der mittleren Geschäfts- und Gewerbebetriebe vollkommen ausreichen. — Viertelanschlüsse sind nur in Wohnräumen zulässig.

10. Die Inanspruchnahme der Leitung wird mit Hilfe einer am Gesellschaftsapparate angebrachten Zählvorrichtung in der Weise kontrolliert, dass aus dem Unterschiede zwischen zwei mindestens einen Monat auseinander liegenden Ablesungen die Zahl der durchschnittlich auf einen Tag entfallenden, auf die Dauer von fünf Minuten reduzierten Verbindungen ermittelt wird.

Bei wiederholter Ueberschreitung der festgesetzten Sprechgrenzen wird der Teilnehmer aufgefordert, sich für eine höhere Tarifklasse (halben Gesellschafts- oder Einzelanschluss) anzumelden.

Wird durch die wiederholte Ueberschreitung der festgesetzten Sprechgrenzen bei einer Gesellschaftsstation die gemeinsame Anschlussleitung derart in Anspruch genommen, dass dadurch die übrigen an dieselbe Leitung angeschlossenen Stationen in ihrem Rechte auf deren Mitbenützung beeinträchtigt sind, so ist wegen eines derartigen Missbrauches der Station die Verwaltung im Sinne des § 30 der Verordnung des Handelsministeriums vom 7. Oktober 1887, R.-G.-Bl. Nr. 116, überdies berechtigt, den Betrieb dieser Station auch ohne Kündigung sofort einzustellen oder gänzlich aufzulassen.

11. Die Teilnehmer sind zu interurbanen Gesprächen und zur telephonischen Telegrammvermittlung berechtigt; hiefür gelten die allgemeinen Bestimmungen mit der einzigen Beschränkung, dass nur Dreiminuten-Gespräche zulässig sind und auch Telegramme entsprechend unterteilt werden müssen, falls deren Vermittlung länger als 6 Minuten in Anspruch nimmt.

12. Wird der Teilnehmer eines Gesellschaftsanschlusses interurban gerufen, so wird die etwa im selben Moment bestehende Lokalverbindung getrennt und der Sprechende hievon mit dem Ersuchen verständigt, sein Telephon sofort aufzuhängen.

13. Im allgemeinen werden Gesellschaftstelephone nur in dem geschlossenen Ortsgebiete, beziehungsweise innerhalb des im obigen Tarife festgesetzten Rayons zugelassen. Ausserhalb dieser Zone werden Gesellschaftsanschlüsse in der Regel nur dann ausgeführt, wenn sich die nötige Zahl von (2 oder 4) Teilnehmern meldet und diese sich bereit erklären, für die entfallenden Abonnementsgebühren und Entfernungszuschläge solidarisch zu haften.

*) Jene Parteien, welche bereits einen Gesellschaftsanschluss angemeldet haben, bzw. jene Abonnenten, welche die Umwandlung ihres Einzelanschlusses in einen Gesellschaftsanschluss b. a. verzeichnen liessen, erhalten behufs definitiver Anmeldung des Gesellschaftsanschlusses eigens aufgelegte Formularien, welche entsprechend zu unterfertigen und ehestens an die k. k. Post- u. Telegraphen-Direktion (Abteil. XIV) einzusenden sein werden.

Wien, im April 1907.

Von der k. k. Post- und Telegraphen-Direktion für Oesterreich unter der Enns.

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates von Oktober bis März jeden Montag.

Redaktion und Administration: WIEN, I. Eschenbachgasse 11. Telephon Nr. 355. Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245. Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 860.696. Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert. Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

Abonnement inkl. Postversendung in Österreich-Ungarn: Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5. Für das Deutsche Reich: Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6. Im übrigen Auslande: Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10. Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien. Einzelne Nummern 30 Heller. Offene Reklamationen portofrei.

Nº 17. | Wien, den 1. Juni 1907. | XXX. Jahrgang.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten große Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen. 609

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

Geld! Ohne Vorspesen in fünf Tagen auf **Schuldschein oder Akzept** **Geld!**

Bedingungen: 6% Zinsen, rückzahlbar nach 6 Monaten oder nach einem Jahr, ferner auch in 24, 30, 60 Monatsraten. Die Herren Eisenbahnbeamten, Pensionisten und Realitätenbesitzer werden darauf aufmerksam gemacht und höflichst ersucht, ihren Bedarf wegen Jahresabschlüsse schriftlich oder mündlich mitzuteilen. 680

Amortisationsdarlehen, welche in 7½, 10, 19, 22½ Jahren abgezahlt werden sollen, beanspruchen eine Durchführungsdauer von zirka 3 Wochen.

GEORGE ELLERICH Wien, VI. Eszterhaszygasse 11 a.

Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

GEGRÜNDET 1842. 619

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. **Dampfmaschinen, Dampfkessel** jeder Art, **Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen** (System Jaeger) für alle Arten von Wasserbeförderung, **Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß- und Schmiedestücke,** roh oder bearbeitet, **Drehscheiben.**

LINCRUSTA BEDBURG

eignet sich nicht nur vorzüglich als Wandverkleidung in Wohnräumen jeder Art, sondern auch für Wartesäle, Waggons, Schiffskabinen etc. Bisher eingeführt bei den k. k. Staatsbahnen, der k. u. k. Kriegsmarine, der k. k. priv. Kais. Ferd.-Nordbahn, der k. k. priv. Österr. Nordwestbahn, der priv. öst.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, den preuß. Staatsbahnen, den orient. Eisenbahnen, den ital. Staatsbahnen u. s. w.

Bedburger Lincrusta-Werke, Wien, X.

Erste österr. Lincrusta-Fabrik

Bureau I. Dominikanerbastei Nr. 17.

F. X. Komarek

Telephon 4118. **Wien-Favoriten.** Telephon 4118.

Dampfmaschinen mit Präzisionsschieber und Präzisionsventilsteuerung.

Dampfmotore mit Wellrohr-Wasserrohrkessel für jeden Betrieb, geringste Betriebskosten.

Heißdampf-Wellrohr-Wasserrohrkessel, bester Lokomobilkessel, große Verdampfung, hoher Nutzeffekt.

Wasserreinigungs-Apparate mit Speisewasser, zur Weichmachung und Klärung des Wassers, arbeitet selbsttätig und garantiert verläßlich.

Die Fabrik baut als Spezialität:

Heißdampf-Motorwagen für Eisenbahnen jeder Spurweite, für Personen- und Güterverkehr, und

Dampfmotor-Lastwagen für Transport großer Lasten auf Straßen.

Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft

Witkowitz (Mähren).

Post- und Telegrammadresse: *Witkowitz, Eisenwerk.* Eisenbahnstation: Schönbrunn und Mähr.-Ostrau der Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Erzeugnisse: Roheisen, Eisengußware, vornehmlich Röhrenguß nachstehender Methode für Wasser-, Dampf- und Gasleitungen, Maschinen- und auch Bauguß, Stahlguß, Walzmaterial, und zwar: Stab- und Fassoneisen, Bau- und Waggonträger, Reservoir- und Kesselbleche, Stabstahl, Stahlbleche, Eisenbahn- und Grubenmaschinen aus Martinstahl, Tyres aus Martin- und Spezialstahl, Eisenbahnwaggonräder, Waggonachsen, komplette Räderpaare, Wechsel und Kreuzungen, Drehscheiben, Wasserstations-Einrichtungen, Dampfkessel, Reservoirs, Gasometer, Brücken- und sonstige Baukonstruktionen, Gittermaste, Schmiedestücke und diverse Zeugschmiedware, Maschinenbau, speziell Bergwerksmaschinen für Förderung und Wasserhaltung, Pumpensätze und Ausführung diverser maschineller Einrichtungen, mittels Wassergas geschweißte, elektrisch geschweißte und maschinell gepreßte Blechwaren, stumpf- und patentgeschweißte, wie auch nahtlose Röhren, Rohrmaste, feuerfeste Ziegel und basische Steine.

Anfragen sind zu richten an die Zentral-Direktion in Witkowitz, Eisenwerk oder an die Kommerzielle Direktion, Wien, I. Operngasse 6 oder an das Verkaufsbureau, Prag, Stadtpark 19. 616



Elektrizitäts-Aktiengesellschaft

vormals

Kolben & Co.

Prag—Vysočan.

Bestelngericht. **Spezialfabrik für Dynamobau.**

Drehstromgeneratoren und -Motoren, mehrpolige Gleichstromdynamos und -Motoren, Transformatoren, Schalttafeln, Schaltapparate und Sicherungen. Elektrische Bahnen.

Spezialität:

Elektrische Kraftanlagen. — Elektrische Eisenbahnblocksignale für Sicherungen. — Turbinen nach Francis- und Peltonsystem.

Stahl-Façonguß. Dauerbrandbogenlampen »Regina« und »Hella«. 624

Deckert & Homolka

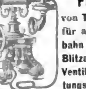
Elektrotechnisches Etablissement



Fabriks- u. Engros-Lager **WIEN** Niederlage u. Installation
IV. Favoritenstr. 42. I. Kärntnerstr. 42.

Budapest. Prag. Brünn. Paris.

Fabrikation • Installation



von Telegraphen- und Mikrotelephon-Apparaten für alle Zwecke, insbesondere für den Eisenbahn-Signal-, Sicherheits- und Meldedienst, Blitzableitern, Dynamos, Elektromotoren und Ventilatoren, Wasserstands-Anzeigern, Beleuchtungskörpern, staub- und wasserdicht. 540

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 17. Wien, den 1. Juni 1907. XXX. Jahrgang.

Der Einfluß der Verstaatlichung auf die Krankenversicherung der Bahnbeamten und die Krankenkassenorganisation. *)

Von Max Stein, Sekretär der k. k. Nordbahndirektion.

(Schluß.)

Diese neue Krankenkasse wird jedoch nur dann gedeihen können, wenn ihr die überwiegende Mehrzahl, eventuell alle Beamten angehören werden, ein Postulat, an dessen Mißachtung die mit großen Opfern seitens des österreichischen Eisenbahnbeamten-Vereines vor einigen Jahren gegründete und in anerkennenswerter Weise unterstützte „Versicherungsanstalt" beinahe gescheitert wäre. Und wenn auch ihre Statuten vor kurzem teils zugunsten der Eintretenden, teils zugunsten einer rationelleren Ökonomie geändert wurden, so wird doch noch immer ihre Existenz durch die Zurückhaltung der Beamten von diesem so wohltätigen und so notwendigen Institute in Frage gestellt, wozu die Ausdehnung des Versicherungszwanges auf alle seit dem 1. Jänner 1904 bei den Privatbahnen neueintretenden Beamten nicht wenig beigetragen hat.**) Durch eine allgemeine Eisenbahnbeamten-Krankenkasse würden auch die auf Rechnung des Betriebes bisher gewährten Krankenunterstützungen, welche gnadenweise als Geschenk — wir sagen nicht als Almosen — verliehen werden, zum großen Teil entbehrlich werden.

Der österreichische Eisenbahnbeamtenverein hat an Unterstützungen seit seinem Bestande etwa K 62.000 (hievon K 12.000 aus der Kurstiftung) an seine Mitglieder bezahlt — eine bedeutende, aber im Verhältnisse zu der großen Zahl der bedürftigen Beamten viel zu geringe Leistung. Es ist daher ihrer sowie der Angehörigen, von denen manche nur ungern eine Gnadengabe erbitten, wohl bei weitem würdiger, gegen ein mäßiges Opfer einen rechtlichen Anspruch auf ein Kranken-, beziehungsweise Sterbegeld zu erwerben, als bloß ein Almosen zu erlangen. Die Monatsbeiträge der Versicherungsanstalt sind ja ziemlich niedrig und belaufen sich für die Krankengeldversicherung in den vier Klassen von K 1, 2, 3, und 4 täglich vom vollendeten 14. bis zum 60. Lebensjahre auf 55 bis 90 h, beziehungsweise K 1·10 bis 1·80, 1·65 bis 2·70 und 2·20 bis 3·60, während sie für die Sterbegeldversicherung in den drei Klassen von K 200, 300 und 400 bei einem Beitrittsalter vom vollendeten 14. bis 60. Jahre nur 22 h bis K 1·04, beziehungsweise 33 h bis K 1·56 und 44 h bis K 2·08 erreichen. Auf Krankengeld haben die Mitglieder bei einer mehr als fünf Tage dauernden Krankheit, welche vollständige allgemeine Arbeitsunfähigkeit zur Folge hat und andauernde ärztliche Behandlung bedingt, nach Zahlung des 7. Monatsbeitrags, Frauen und Kinder jedoch nach Zahlung des 10. Monatsbeitrags Anspruch.

Wir wollen mit Rücksicht auf die bei dieser Anstalt gleich anfangs gemachten Erfahrungen gerade nicht behaupten, daß die Karenzfristen, nach welchem dieser Anspruch beginnt, zu lang sind; jedoch scheinen uns die einzelnen Stufen der Bezugsdauer des Krankengeldes und zwar 1 Monat für das volle, 1 Monat für das halbe nach weniger als zweijähriger Mitgliedschaft, sodann je 1½ Monate bei zwei- bis fünfjähriger, je 3 Monate bei fünf- bis zehnjähriger und je 6 Monate bei einer mehr als zehnjährigen Mitgliedschaft, im Verhältnis zur geforderten Dauer der Mitgliedschaft viel zu niedrig. Dasselbe gilt für die Wöchnerinnenunterstützung, welche erst bei einer fünfjährigen Mitgliedschaft die dem

*) Druckfehlerberichtigung. Auf Seite 143, Spalte 2, Abs. 1, Zeile 6 statt K 1,029.000 soll es heißen: „rund K 1,030.000", Abs. 2, Zeile 10 von unten statt waren „wären", Anmerkung Zeile 8 „nach 37%" sind die Worte „der Gesamtausgaben der Krankenkasse" einzuschalten; auf Seite 144, Spalte 2, Anmerkung, Zeile 2 statt „Minimum von K 4" soll es heißen „Maximum von K 4".

**) Abgesehen von dieser Erschwerung ist es traurig, ja beschämend, daß der Beamtenschaft die Erhaltung einer solchen Institution der „Selbsthilfe" nicht recht gelingt, wie sie im Ausland und selbst im Inland seitens der unteren Eisenbahnberufszweige (z. B. der Lokomotivführer, Bahnmeister, Kanzleidiener u. s. w.) schon längst mit bestem Erfolge geschaffen wurden.

Krankenversicherungsgesetz vom Jahre 1888 entsprechende vierwöchentliche Bezugsdauer erreicht. Die Karenzfristen für den Anspruch auf die Sterbegelder (in der Höhe von K 200, 300 und 400), welche mit dem Einzahlungstage des 6. Monatsbeitrags fällig werden, wenn der Beitritt vor vollendetem 40. Lebensjahre, jedoch des 12. Monatsbeitrags, wenn er nach vollendetem 40. Lebensjahre erfolgt, sind nicht zu lang bemessen, am allerkürzesten aber bei den im Dienste verunglückten Mitgliedern, deren Hinterbliebene die Anwartschaft auf sofortige Bezahlung des Sterbegeldbetrages besitzen.

Aber auch die zu lang erscheinenden Fristen dürften, wenn sie nur für den Übergang bis zur vollen Gesundung der noch notleidenden Anstalt bestimmt sind, gerechtfertigt erscheinen.

Das Problem der allgemeinen Befreiung der Beamten von der Krankenversicherungspflicht, wenigstens in dem Ausmaße, wie sie bis zum Schlusse des Jahres 1903 seitens der k. k. Generalinspektion gemäß, d. h. im Sinne des § 4 des Krankenversicherungsgesetzes geübt wurde, wird jedoch erst dann seine Lösung finden können, wenn die vom Ministerium Koerber in Angriff genommene Reform der „Arbeiterversicherung“ endlich durchgeführt wird. Und dies dürfte mit Hilfe des auf Grund der Wahlreform gewählten neuen Abgeordnetenhauses, in welchem wohl zahlreiche Arbeiter- und sonstige Vertreter der so zahlreichen Krankenkasseninteressenten Sitz und Stimme haben werden, gar bald zur Tat werden.

VI.

Die Beamtenversicherung nach dem Koerberschen Reformprogramm.

Die Frage des Austrittes der Privatbahnbeamten aus der Krankenkasse findet ja schon im „Reformprogramm“ insofern ihre Beantwortung, als nach § 3 dieses Regierungsentwurfes von der Versicherungspflicht, insbesondere jene Personen ausgenommen sind, deren Bezüge monatlich K 200 oder jährlich K 2400 übersteigen, eine Bestimmung, mittels welcher den wiederholten, gemeinsamen Forderungen der Beamten- und Ärzteschaft entsprochen wird. Auch wahrt der angeführte Entwurf in den §§ 67 und 68 analog den §§ 52 und 53 des bisher geltenden Krankenversicherungsgesetzes den Betriebskrankenkassen der Eisenbahnen sowie insbesondere den vom Staate verwalteten in Anbetracht ihrer eigenartigen Verhältnisse ihre bisherige Ausnahmsstellung. Der überwiegende Einfluß der Unternehmung soll dieser bei den Betriebskrankenkassen überhaupt mit Zustimmung der Aufsichtsbehörde durch Festsetzung von fünf seitens des Arbeitgebers ernannten Ausschußmitgliedern nebst dem von ihm ebenfalls ernannten Obmann gegenüber den von den Kassenmitgliedern erwählten fünf Ausschußmitgliedern auch ferner erhalten bleiben.

Jedoch sollen dann folgende Kassenleistungen erhöht, beziehungsweise ausgedehnt werden: 1. Das Maximum des täglichen Krankengeldes vom jetzigen Höchstbetrage (von K 2·40 bis 3·—, das sind 60 bis 75% des Tagesverdienstes) auf K 4·—; 2. Allgemeine Erweiterung der Leistungsdauer bis zu einem Jahr; 3. Erhöhung des großen Beerdigungskostenbeitrages von K 100 auf 120; 4. Für Unterstützungszwecke sind nach § 30 des „Programms“ eigene Fonds zu bilden, zu welchem Zwecke von den Mitgliedern besondere Beiträge eingehoben werden; 5. Solche Zusatzbeiträge können die Mitglieder auch für die Familienversicherung einzahlen; 6. Die freie Ärztewahl soll nach Maßgabe der betreffenden Statuten gesetzlich zulässig sein; jedoch muß der behandelnde Arzt jedenfalls im Kassensprengel wohnen; 7. Soll schon die Höhe der einfachen durchschnittlichen Jahresausgabe der Krankenkasse statt der doppelten als Minimum für die Ansammlung des Reservefonds*) genügen, womit eine für die Kassenverwaltungen lästige, weil kaum erfüllbare gesetzliche Bestimmung endlich wegfiele und wodurch auch die Kassenleistungen leichter erweitert werden könnten — Fortschritte in der Krankenversicherung, wie sie fast sämtlich das Statut der Krankenkasse für das Personal der k. k. österreichischen Staatsbahnen ohne besondere Beiträge für die Familienversicherung gegenüber anderen Kassenstatuten schon jetzt aufweist.

VII.

Ein Zentralkrankenkassenamt der k. k. österreichischen Staatsbahnen.

Da nun wegen des innigen Zusammenhanges des Kassenstatuts der k. k. österreichischen Staatsbahnen mit deren Dienstpragmatik die „Einreihung“ der verstaatlichten Beamten in den Status der Staatsbahnverwaltung wohl vor oder gleich nach der Vereinigung der Krankenkassen der Stammbahnen mit den Staatsbahnen, daher auch alsbald die Befreiung dieser Beamten vom Versicherungszwange möglich sein wird, so werden sich diese je nach dem Vorteil, der ihnen daraus erwächst, befreien oder noch weiter Mitglieder der nun vereinigten Krankenkasse bleiben. Ja, manche kinderreiche Beamten werden, wie wir hören, nunmehr wegen der Angehörigenversicherung, zumal in ärztearmen Ortschaften, der Krankenkasse beitreten, obwohl sie bereits vor der Verstaatlichung befreit waren. Die überwiegende Mehrzahl und zwar gerade das beste „Material“, wird jedoch nach derselben einerseits mit Rücksicht auf den ihnen während der Krankheit seitens der Staatsbahnen gewährleisteten einjährigen Gehaltsbezug, anderseits infolge der hohen Abzüge (3% vom ganzen Gehalt ohne Höchstgrenze) ihren Austritt aus der Krankenkasse sofort melden.

Und wenn schon die Deckung der beim Fortschreiten der Verstaatlichung, zumal nach dem Ausscheiden der

*) Das Krankenkassen-Statut der k. k. Staatsbahnen schreibt nur die Zurückbehaltung von 5% (statt der vom Krankenversicherungsgesetz verlangten 10%) der Jahresbeiträge zur Dotierung des Reservefonds vor.

guten Risken, bevorstehenden nicht geringen Gebarungsabgänge der künftigen sehr ausgedehnten Krankenkasse der österreichischen Staatsbahnen nicht durch Erhöhung der 2% Abzüge oder wenigstens durch Einführung eines besonderen Beitrags für die Familienversicherung (etwa nach der Absicht des „Reformprogramms") erreicht werden könnte, so wird die Kassenverwaltung der k. k. österreichischen Staatsbahnen doch auf die Eröffnung neuer Einnahmsquellen — vielleicht nach dem Beispiel der bosnisch-herzegowinischen Staatsbahnen — oder auf die Erschließung anderer nicht doch wieder auf Kosten des Betriebes fließender Beiträge bedacht sein müssen, wobei auch empfindliche Geldbußen gegen Simulationen, Hand in Hand mit der Organisation einer wirksamen Krankenkontrolle, festzusetzen und einzuheben wären.

Wenn jedoch die Verwaltung der Krankenkasse der k. k. Staatsbahnen wieder in der Weise zentralisiert würde, daß für alle Staatsbahndirektionen mit ihren Dienstesstellen, sowie es bei den Privatbahnen der Fall ist, ein Zentralkrankenkassenamt (etwa nach dem Muster des Postsparkassenamtes mit seinen zahlreichen, auch nicht eigens geschaffenen Filialen) errichtet würde, welches ungefähr wie das Zentralwagendirigierungsamt unmitelbar dem Eisenbahnministerium unterstellt wäre, eine Organisation, welche der dem „Reformprogramm" auch zugrundeliegenden Forderung nach Vereinfachung und Vereinheitlichung des Krankenkassenwesens ganz wohl entspräche, dann würde die staatliche Eisenbahnkrankenkasse durch bessere ökonomische Übersichtlichkeit und raschere Wirksamkeit noch leistungsfähiger sein als bisher und könnte ihr etwa auch die Beamtenkrankenkasse mehr oder minder enge angegliedert werden.

Die preußischen Staatsbahnen haben in ihrem neuen „Eisenbahnzentralamt" und die bayrischen Staatsbahnen in ihrem „Versicherungsamt für Arbeiterversicherung" dieselbe Idee, welche hier dem Verfasser vorschwebt, bereits verwirklicht. Infolge Ersuchens desselben fügen wir bei, daß ihm diese Tatsachen bei Abfassung dieses Artikels noch nicht bekannt waren. Anm. der Red.

Einfluß der Gemeinden auf die Steuervorschreibungen.

Am 13. März 1907 fällte der k. k. Verwaltungsgerichtshof eine Entscheidung (Zl. 2429 ex 1907) über den Einfluß der Gemeinden auf die Steuervorschreibungen, welche ihres allgemeinen Interesses wegen im nachstehenden mitgeteilt wird.

Mit 1. Oktober 1903 ging das Haus Nr. 88a, Landstraße in Linz, in welchem die k. k. Staatsbahndirektion untergebracht ist, in das Eigentum des k. k. Ärars über; von diesem Zeitpunkte an wurde über Einschreiten der k. k. Staatsbahndirektion für dieses Gebäude die permanente Befreiung von der Hauszinssteuer nach § 2 des Gebäudesteuerpatentes vom 23. Februar 1820 auf die Dauer der ausschließlichen und unentgeltlichen Widmung und Verwendung zu Bahnbetriebszwecken, jedoch unbeschadet der Hauszinssteuerpflicht der allenfalls vermieteten Hausbestandteile, zuerkannt und sohin die vorgeschriebene 5%ige, bezw. nicht zahlbare Hauszinssteuer in Abfall gebracht.

Dem Begehren der Stadtgemeinde Linz um Vorschreibung, bezw. Wiedervorschreibung der Idealhauszinssteuer für das genannte Gebäude als Grundlage für die Einhebung von Gemeindeumlagen, wurde seitens der Steueradministration, sowie im Instanzenzuge seitens der Finanzdirektion in Linz unter Freilassung des Rekurses keine Folge gegeben.

Über den weiteren Rekurs hat das k. k. Finanzministerium mit der angefochtenen Entscheidung die in dieser Angelegenheit erflossenen Erledigungen der beiden unteren Instanzen als ungesetzlich aufgehoben, weil die Gemeinde im Sinne der bestehenden Gesetze nicht legitimiert erscheint; die nicht erfolgte Besteuerung des Staatsbahndirektionsgebäudes im Rechtswege anzufechten, die Eingabe der Gemeinde vielmehr nur als eine Anregung der Steuervorschreibung betrachtet werden könne, welche Anregung die Steuerbehörde bei Erfüllung ihrer Amtspflicht wohl in Erwägung zu ziehen, über welche sie jedoch instanzenmäßige Entscheidungen unter Offenlassung von Rechtsmitteln zu fällen habe.

Dieser Ausspruch des Finanzministeriums bildete den Hauptgegenstand der Beschwerde an den k. k. Verwaltungsgerichtshof, in welcher für die Gemeinde die Berechtigung in Anspruch genommen wurde, wenn sie sich durch die Bewilligung einer Steuerfreiheit in ihrem Rechte, Gemeindezuschläge von einer Staatssteuer vorzuschreiben und einzuheben, verletzt erachtet, unmittelbar von der zuständigen Steuerbehörde die Vorschreibung wenigstens einer Idealsteuer als Umlagengrundlage zu verlangen und über dieses Verlangen eine rechtskräftige Entscheidung im Instanzenzuge herbeizuführen. Hiebei berief sich die Gemeinde auf Artikel IV des Gesetzes vom 5. März 1862, R.-G.-Bl. Nr. 18 und auf frühere Entscheidungen. Überdies bestritt die Gemeinde, daß der k. k. Staatsbahnverwaltung die den übrigen Staatsbehörden zustehende Steuerbefreiung zukomme, weil der Staatsbahnbetrieb bloß eine auf Erzielung eines Gewinnes ausgehende Privatunternehmung des Staates sei.

Die erste Behauptung wurde seitens des Vertreters des Finanzministeriums mit dem Hinweise bekämpft, daß ein so hervorragendes Recht des Staates, wie es das der Besteuerung sei, nicht unter die Beaufsichtigung von Dritten (Privatpersonen oder Gemeinden) gestellt werden könne; sondern es müsse dem Staate, mit alleiniger Freilassung des Rekurses der Steuersubjekte ausschließlich vorbehalten bleiben, zu entscheiden, wen und wie hoch er besteuere. Der Vertreter der staatlichen Eisenbahnverwaltung wies nach, daß diese Unternehmung des Staates nicht in erster Linie auf Gewinn abziele. Abgesehen davon, daß der Staat in Österreich vorläufig aus dem Bahnbetriebe keinen Gewinn erziele, wäre ein etwaiger Überschuß bei den Staatsbahnen doch anders zu beurteilen, als zum Beispiel bei Privatbahnen. Bei letzteren würde ein Gewinn den Reservefonden zufließen oder die Dividende erhöhen, während er vom Staate wiederum nur im allgemeinen Interesse, zum Beispiel zu Wohlfahrtseinrichtungen oder zu Steuernachlässen benützt würde.

Die Beschwerde der Stadtgemeinde Linz wurde vom Verwaltungsgerichtshofe teils als unbegründet, teils als unzulässig abgewiesen. Die Entscheidungsgründe führen unter anderm folgendes aus:

„Der Gerichtshof hat erwogen, daß der Artikel XV des genannten Gesetzes in seiner Bestimmung, die Gemeinde könne zur Bestreitung ihrer Ausgaben die Abnahme von Zuschlägen zu den direkten Steuern oder zur Verzehrungssteuer oder die Einhebung anderer Auflagen und Abgaben beschließen, den Gemeinden in der ersten Alternative nur

das Recht einräumt, die staatliche Steuervorschreibung, wie sie sich nach dem Ausspruche der zur Bemessung zuständigen Finanzbehörden ergibt, als Grundlage für die Abnahme von Zuschlägen zu verwenden, keineswegs aber den Gemeinden ein Recht zuerkannt, das Zustandekommen der staatlichen Steuervorschreibung durch die Geltendmachung von Rechtsmitteln gegen individuelle Aussprüche über die Steuerpflicht oder das Ausmaß der Steuer zu beeinflussen. In den Steuergesetzen selbst finden sich ganz vereinzelte Ausnahmsbestimmungen, in welchen der Gemeinde ein Rekursrecht auch in Fällen, in denen sie nicht selbst als Steuersubjekt auftritt, eingeräumt ist, so im § 2 des Gesetzes vom 9. Februar 1882, R.-G.-Bl. Nr. 17, gegenüber dem Ausspruche der Steuerbehörde in bezug auf die Heranziehung eines Ortes zur Hauszinssteuer.

Gerade daraus, sowie aus der regelmäßig in allen Gesetzen über die direkten Steuern, so insbesondere auch in den Gebäudesteuergesetzen vom Jahre 1820 und den hiezu erflossenen Nachtragsgesetzen enthaltenen Norm, daß nur demjenigen, von dem die Steuerleistung gefordert wird, das ist dem Steuersubjekte, ein Rechtsmittel gegen den Ausspruch der Finanzverwaltung bezüglich der Steuerpflicht, bezw. des Ausmaßes der Steuer eingeräumt wird (§ 44 des Hofkanzleidekretes vom 26. Juni 1820, § 4 des Gesetzes vom 25. März 1880, R.-G.-Bl. Nr. 39 u. s. w.) folgt, daß die Gemeinde den Ausspruch der Staatsbehörde über die in ihrem Gebiete erfolgte Vorschreibung an direkten Steuern zum Zwecke der Zuschlagsgrundlage bedingungslos hinzunehmen hat.

Das unleugbare Interesse, das die Gemeinde an der in ihrem Gebiete erfolgten Steuervorschreibung hat, kann sich ohne ausdrückliche gesetzliche Bestimmung schon deshalb nicht zu einem Rechtsanspruche bezüglich einer Einflußnahme auf die einzelne Steuervorschreibung verdichten, weil dies tief in den Rechtskreis des Steuersubjektes eingreifen würde und daher im Gesetze besonders festgestellt sein müßte.

Ein noch viel größeres Interesse hätte mit Rücksicht auf die Kontingentierung der Erwerbsteuer beispielsweise jedes Mitglied einer Erwerbsteuergesellschaft erster Klasse an der Steuervorschreibung der anderen Mitglieder, ohne jedoch legitimiert zu sein, diese Steuervorschreibung im Rechtsmittelwege zu bekämpfen.

Der beschwerdeführenden Gemeinde steht daher ein Rechtsanspruch in bezug auf die Frage der Hauszinssteuer-Vorschreibung für das in Rede stehende Gebäude nicht zu, und es erscheint die angefochtene Entscheidung des Finanzministeriums gesetzlich begründet.

Soweit die Beschwerde sich in ihrem zweiten Teile gegen den Inhalt der vom Finanzministerium erteilten Rechtsbelehrung richtet und die Zuerkennung der permanenten Hauszinssteuerbefreiung für die Staatsbahndirektion als ungesetzlich bezeichnet, muß sie als unzulässig zurückgewiesen werden, weil dieser Teil des Finanzministerialerlasses eine instanzmäßige Entscheidung im Sinne des § 2 des Gesetzes vom 22. Oktober 1875, R.-G.-Bl. Nr. 36 ex 1876 nicht enthält.

Linz, im Mai 1907. Dr. Wilhelm Kowarz.

Über Azetylen-Beleuchtung bei Eisenbahnen.

Vortrag, gehalten im Club österr. Eisenbahn-Beamten in Wien am 15. Jänner 1907 von Ober-Ingenieur **Karl Spitzer**.

(Fortsetzung.)

Ich muß mich vielmehr darauf beschränken, hier nur jene Systeme von stabilen Azetylenanlagen zu nennen und vorzuführen, die für den heutigen Stand der Azetylenfrage als typisch und in sicherheitlicher Beziehung als einwandfrei bezeichnet werden können.

Als ein solcher Typus können die von der Firma Rich. Klinger in Gumpoldskirchen gebauten Anlagen bezeichnet werden. Ich zeige den Herren hier zunächst ein Bild der Azetylengasanstalt, wie sie heute zur Beleuchtung des Bahnhofes und der Stadt Gumpoldskirchen in Verwendung steht. (Fig. 1.)



Fig. 1.

Schon die äußere Form des netten Gebäudes zeigt das wesentliche seiner inneren Einteilung. Der überragende Turm dient zur Aufnahme der Gasglocke, eine Seite des Gebäudes enthält die Gaserzeugungsapparate, auf der anderen Seite befindet sich das Karbidlager. Die innere Einrichtung einer solchen Azetylenanlage wird uns am besten klar, wenn wir uns folgende schematische Darstellung (Fig. 2) ansehen.

Die ganze Anlage besteht der Hauptsache nach aus drei Teilen, nämlich dem Entwickler, dem Gasometer und dem Reiniger. Der Entwickler, der im Detail in Fig. 3 zu sehen ist, der wichtigste Teil der ganzen Anlage, besteht aus einem geschlossenen, überall gut abgedichteten und nur unten offenen, gußeisernen Kasten A, der in eine bis nahe zum Rande mit Wasser gefüllte betonierte Grube hineingestellt ist. Von der Decke dieses Kastens reichen ins Wasser hinein die unten offenen Kolbenführungen F, von welchen hier drei gezeichnet sind. Selbstverständlich richtet sich deren Anzahl nach der Größe der Azetylenanlage. In diese Kolbenführungen passen luftdicht genau die Einführungskolben C, die an ihrem unteren Ende so eingerichtet sind, daß das aus gelochtem verbleitem Eisenblech bestehende Karbidgefäß E, welches zirka $3^1/_2$ kg Karbid faßt, leicht mit der Hand hineingestellt werden kann. Wird der mit Karbid gefüllte Kolben mittels des über Rollen führenden Seiles in den Kasten versenkt, so gelangt das Karbid ins Wasser und nun tritt sofort die Erzeugung des Azetylens ein. Die schematische Darstellung, Fig. 2, zeigt den Zustand der Anlage während der Gaserzeugung, was daraus ersichtlich ist, daß sich die Glocke des Gasometers in einer der Gasmenge entsprechenden Höhe befindet und daß der Wasserspiegel im gußeisernen Kasten infolge des Druckes des entwickelten Gases tiefer steht, als in der Betongrube. Die Decke des gußeisernen Kastens des Entwicklers trägt ferner noch den dicht aufgesetzten Kondensator H, der mit dem anhängenden Wäscher G, einem unten ebenfalls offenen Zylinder, in das Wasser hineinreicht. Das sich entwickelnde aus dem Wasser aufsteigende Azetylengas muß nun eine ziemliche Wassersäule passieren, um durch den Wäscher G in den Kondensator H zu gelangen, wo es einen Ausweg findet. Bei diesem Durchgange des Azetylens durch das Wasser wird es gewaschen und werden ihm hiedurch schon die Verunreinigungen an Ammoniak und Schwefelwasserstoff entzogen.

Vom Kondensator H gelangt das Gas mittels der angeschlossenen Rohrleitung direkt in den Gasometer J. Die

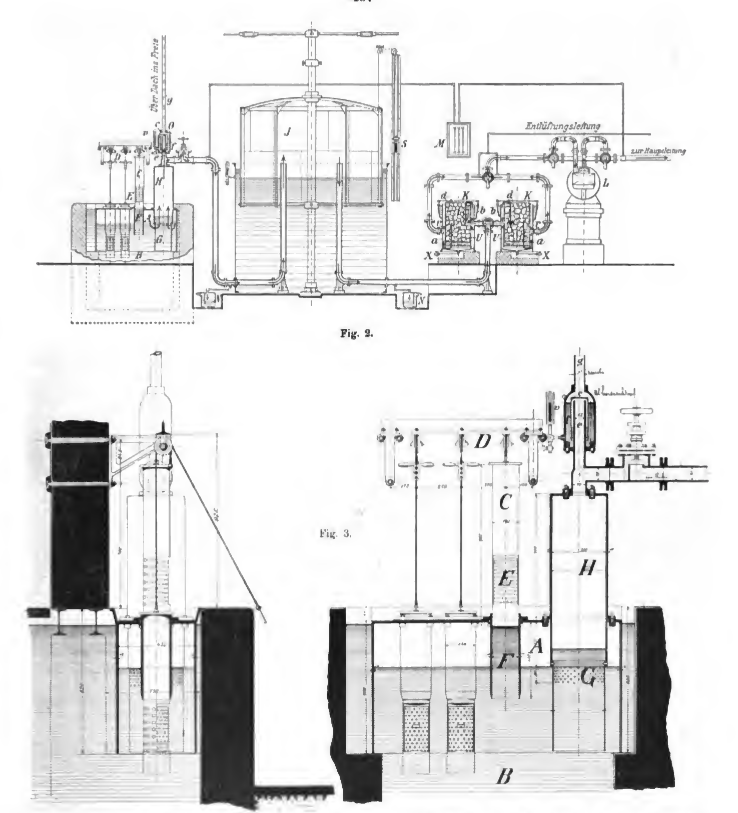


Fig. 2.

Fig. 3.

Gasglocke ist entweder wie hier in ein schmiedeisernes oder sonst in ein Betonbassin eingebaut. Der Wasserabschluß, sowie die sonstige Einrichtung sind im Prinzipe so wie bei jedem anderen Gasometer.

Vom Gasometer wird nun das Gas mittels einer Rohrleitung in die sogenannten Reiniger geführt. Der Reiniger, der in Fig. 4 im Detail dargestellt ist, besteht aus zwei ineinander gestellten Töpfen, die so angeordnet sind, daß der innere Topf durch eine ringförmige Auflage den Zwischenraum zwischen den beiden Töpfen der Höhe nach in zwei Teile teilt. Das zu reinigende Gas tritt in den oberen Teil dieses Zwischenraumes ein, muß dann den inneren mit der Reinigungsmasse U gefüllten Topf von oben nach abwärts durchströmen und tritt dann durch die untere Hälfte des Zwischenraumes als reines Gas aus. Der äußere und innere Topf sind durch den Deckel d, der in die am äußeren Topf

angegossene Wasserwanne oder Ölwanne taucht, luftdicht abgeschlossen.

Die verwendete Reinigungsmasse, Puratylen, mit der der innere Zylinder angefüllt ist, besteht aus porösen, stark hygroskopischen Stücken und entzieht dem Azetylen, das auf seinem Wege von oben nach abwärts mit der Reinigungsmasse in innige Berührung kommt, den Phosphorwasserstoff und alle Feuchtigkeit. Da das Gas noch gezwungen ist, die am Boden des Reinigers zwischen zwei Sieben befindliche

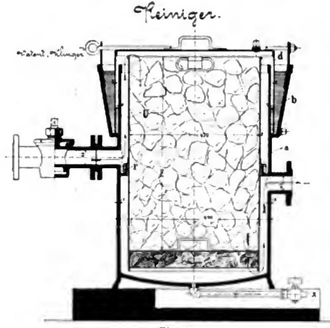


Fig. 4.

Asbestwolle zu passieren, durch welche alle eventuell mitgerissenen Staubteilchen zurückgehalten werden, ist das vom Reiniger abströmende Gas chemisch und mechanisch gereinigt sowie auch trocken.

Ich muß bei dieser Gelegenheit darauf hinweisen, daß in der Regel diese Reiniger vor dem Gasometer angeordnet worden sind. Klinger hat dies mit Absicht und wie ich glaube, mit Recht umgekehrt. Hier wird das Azetylengas, wie wir gesehen haben, im Entwickler nur von Ammoniak und Schwefelwasserstoff durch Selbstwaschung gereinigt und kommt ohne weitere Reinigung in den Gasometer. Die weiteren Verunreinigungen, wie jene mit Phosphorwasserstoff u. s. w. werden aus dem Azetylen hier erst entfernt, bis das Gas aus dem Gasometer kommt, also schon dem Verbrauche zugeführt wird. Der Vorteil dieser Anlage besteht in folgendem:

Befindet sich der Reiniger vor dem Gasometer, so hat das Gas nicht genügend Zeit, intensiv gereinigt zu werden und nimmt überdies aus dem Gasometer Feuchtigkeit mit, wenn es zu den Brennern abströmt.

Bei der Klingerschen Anordnung hat das Gas Zeit, seine Feuchtigkeit im Gasometer abzuscheiden und der Rest an solcher sowie der Phosphorwasserstoff wird bei dem langsamen Durchgange des Gases durch die Reiniger entzogen, so daß das Gas in völlig trockenem Zustande zur Verwendung gelangt.

Wenn ich noch erwähne, daß das Gas von den Reinigern eine im Prinzip den bekannten Gasuhren gleiche Gasuhr, wie mir hier eine solche die Firma Jul. Pintsch zur Verfügung gestellt hat, passiert und von da in die Hauptleitung geht, so ist das Wesen einer solchen Azetylengasanlage, die im Vergleiche zu Anlagen für auf warmem Wege herzustellende Gase wohl nichts an Einfachheit zu wünschen übrig läßt, eigentlich erschöpft. Es erübrigt nur noch, uns die Frage vorzulegen, inwieferne eine solche Anlage den früher erstellten Bedingungen für eine gute und gefahrlose Anlage entspricht.

Die Verwendung besten Karbids, die ja immer eine Hauptbedingung bleibt, vorausgesetzt, muß zunächst der Gasentwicklungsapparat so konstruiert sein, daß durch die bei der Auflösung von Karbid in Wasser entstehende Wärmeentwicklung niemals eine schädliche Temperaturerhöhung eintreten kann. Da diese Anlagen mit einem 25—30 fachen Wasserüberschuß arbeiten, so wird das ins Wasser eingebrachte Karbid nicht nur vollständig zersetzt, sondern es tritt auch eine nur ganz unwesentliche Erwärmung des Wassers, bezw. des Apparates ein. Abgesehen davon, daß hiedurch jede Gefahr ausgeschlossen bleibt, hat diese Kühlhaltung der Gaserzeugung noch den Vorteil, daß das Azetylengas nur in so kühlem Zustande leicht von allen Verunreinigungen zu befreien ist. Die Anordnung einer so großen Wassermenge, bezw. einer so geräumigen mit Wasser erfüllten Grube hat aber noch andere Vorteile. Zunächst den, daß der bei der Zersetzung des Karbids sich bildende Kalk tief in die Grube hinabsinkt, ich möchte sagen, dadurch aus dem Gebiet der eigentlichen Gaserzeugung entfernt wird. Es ist dies deshalb von Vorteil, weil das frische zur Gaserzeugung eingebrachte Karbid mit dem Kalk, der sich bei dem vorher eingebracht gewesenen Karbid gebildet hat, gar nie in Berührung kommt, zum Unterschiede jener Einrichtungen, bei welchen der Kalk von der Stelle, auf welche das Karbid beim Einwurfe auffällt, nicht jedesmal und vollständig entfernt wird, wodurch dann unvergaste Karbidstücke verlorengehen können. Die große überschüssige Wassermenge und die Abführung des Kalkes aus dem eigentlichen Arbeitsgebiete hat ferner den Vorteil, daß eine tägliche Erneuerung des Wassers im Entwickler, wie dies sonst nötig ist, vollkommen überflüssig wird. Es genügt hier, täglich einige Liter frisches Wasser nachzufüllen. Der in die Tiefe sinkende Kalk wird dann aus einer angeschlossenen seitlichen Kalkgrube etwa alle drei Monate einmal entnommen. Da nun bekanntlich Wasser Azetylengas absorbiert, und zwar 1000 *l* Wasser 1100 *l* Azetylen, so ist klar, daß man mit dem häufigen Wechsel des Wassers im Entwickler auch viel Gas verliert.

Nebst der weiteren Bedingung, daß das Gas bei einer entsprechenden Anlage vor seiner Verwendung gereinigt werden muß — der ja hier auch entsprochen ist — muß noch eine wichtige Bedingung erfüllt sein, nämlich die, daß bei der Erzeugung des Gases eine Mischung mit Luft ausgeschlossen bleibt.

(Fortsetzung folgt.)

CHRONIK.

Schulverein für Beamtentöchter unter dem Höchsten Protektorate Seiner k. u. k. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Franz Ferdinand, Wien, VIII/$_1$, Langegasse 47. Stipendien und Freiplätze des Schulvereines für Beamtentöchter für den Besuch von Unterrichtsanstalten in Wien und den Kronländern, dann Aufnahme in das „Beamtentöchterheim". Der Schulverein für Beamtentöchter hat im Sinne seiner Statuten einen Betrag zur Erteilung von Handstipendien, Unterrichtsbeiträgen, bezw. Lehrmittelbeiträgen zum Besuche der höheren Bildungsanstalten in Wien und in den Kronländern für das Schuljahr 1907/08 an Töchter von mittellosen Beamten oder deren Waisen bestimmt.

Ferner gelangen eine Reihe von Freiplätzen und halben Freiplätzen in den vom Vereine errichteten Instituten und

Fachkursen und zwar: in dem „öffentlichen Mädchenlyzeum", in der „öffentlichen Handelsschule", im „Vorbereitungskurse für die staatliche Lehramtsprüfung aus dem Französischen", im „französischen Konversationskurse" und im „Kurse für Zeichnen und Malen" sowie in 44 dem Schulvereine für Beamtentöchter zur Verfügung stehenden Erziehungsanstalten, Fachschulen, Industrieschulen und Sprachschulen Wiens zur Verleihung. Die Benefizien dieser Freiplätze und halben Freiplätze erstrecken sich jedoch nur auf den freien Unterricht, keineswegs aber auch auf freie Kost und Verpflegung.

Schließlich werden eine Anzahl von freiwerdenden Plätzen im „Beamtentöchterheim" verliehen, welches bestimmt ist, jungen Beamtentöchtern aus der Provinz eine Stätte der Unterkunft, der Pflege und sorgsamen Aufsicht zu bieten, ihnen den Besuch von weiblichen Unterrichtsanstalten zu ermöglichen und während dieser Zeit das Elternhaus tunlichst zu ersetzen. Das Kostgeld für die Zöglinge des Töchterheims beträgt monatlich K 100, kann jedoch in berücksichtigungswerten Fällen auf K 50 herabgesetzt werden.

Gesuche sind auf der bei den Vereinsschuldienern erhältlichen Drucksorte (à 6 h) bei genauester Beachtung sämtlicher Rubriken und Anmerkungen zu verfassen und mit den vorgeschriebenen Beilagen belegt, innerhalb der festgesetzten Termine an das Präsidium des Schulvereines für Beamtentöchter, Wien, VIII/1, Langegasse Nr. 47 zu richten.

Nähere Auskünfte bereitwilligst in der Vereinskanzlei (4 bis 6 Uhr nachmittags.)

Verkehr und Einnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen im April 1907.

I. K. k. Staatsbahndirektionen
(einschließlich k. k. Betriebsleitung Czernowitz).
(Betriebslänge 9276 *km* gegen 9030 *km* 1906.)

Befördert wurden 4,604.800 Personen und 3,412.800 *t* Güter; eingenommen wurden K 6,303.400, bezw. K 17,032.300, zusammen K 23,335.700 (+ K 1,522.571 gegen April 1906).

II. K. k. Nordbahndirektion.
(Betriebslänge 1337 *km.*)

Befördert wurden 1,158.200 Personen und 1,455.400 *t* Güter; eingenommen wurden K 1,597.500, bezw. K 6,852.400, zusammen K 8,449.900 (+ K 758.715 gegen April 1906).

Ad I. Die provisorische Ermittlung der Transporteinnahmen pro Monat April 1907 ergab für die westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 4,273.000 (3,540.900 Reisende), im Güterverkehre K 12,368.200 (2,708.700 *t*); für die östlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 2,030.200 (1,063.900 Reisende), im Güterverkehre K 4,664.300 (704.100 *t*).

Gegenüber dem definitiven Erfolge desselben Monats im Vorjahre zeigt die Gesamteinnahme des Berichtsmonats für den Personenverkehr eine Zunahme um K 261.407 (+ 219.100 Reisende), für den Güterverkehr eine solche um K 1,261.164 (+ 290 000 *t*).

Die Mehreinnahme des Personenverkehres betrug K 193.690 (+ 163.700 Reisende) auf dem westlichen und K 67.717 (+ 55.400 Reisende) auf dem östlichen Staatsbahnnetze.

Zu der Mehreinnahme des Güterverkehres trugen die westlichen Staatsbahnen K 786.513 (+ 210.200 *t*), die östlichen K 474.651 (+ 79.800 *t*) bei.

Die Zunahme im Personenverkehre der westlichen Staatsbahnen steht zum Teile mit den Einnahmeergebnissen der neuen Alpenbahnen, zum Teile mit der Frequenzsteigerung aus Anlaß des Kaiserbesuches in Prag im Zusammenhange.

Auf den östlichen Staatsbahnen machte sich besonders eine regere Beförderung von Arbeitern bemerkbar.

Für die Mehreinnahme des Güterverkehres der westlichen Staatsbahnen kam neben dem Verkehre aus dem Zuwachse der neuen Alpenbahnen in erster Reihe die lebhafte Beförderung von Kohle, dann von Erz, Eisen und Getreide in Betracht, während die östlichen Staatsbahnen stärkere Transporte von Holz, Getreide und Eiern nach dem Auslande, dann von Petroleum und lebenden Tieren, sowie von Baumaterialien, Steinen und Schotter für Flußregulierungen aufweisen.

Ad II. Gegenüber dem definitiven Erfolge des Monats April v. J. blieben im Verkehre der k. k. Nordbahndirektion die provisorisch ermittelten Einnahmen des Berichtsmonates im Personenverkehre um K 128.933 (— 95.500 Reisende) zurück. Dieser Ausfall ist zum größten Teile darauf zurückzuführen, daß in den Einnahmen des Monats April v. J. die Ergebnisse des Osterverkehres enthalten sind, während dieselben im laufenden Jahre bereits den Einnahmen des Monats März zugute kamen.

Im Güterverkehre ergab sich eine Mehreinnahme von K 887.648 (+ 243.800 *t*), welche hauptsächlich aus der lebhafteren Verfrachtung von Kohle, Getreide, Zucker, Holz, Steinen, Eisen und Stahl resultiert.

III. Wiener Stadtbahn.
(Betriebslänge 38 *km.*)

Befördert wurden 2,760.000 Personen und 67.000 *t* Güter; eingenommen wurden K 400.000, bezw. K 75.000, zusammen K 475.000 (— K 25 923 gegen April 1906).

Die provisorische Ermittlung der Transporteinnahmen der Wiener Stadtbahn zeigt im Monate April l. J. im Personenverkehre eine Mindereinnahme von K 25.025 (— 190.000 Reisende) hauptsächlich infolge des Umstandes, daß in den Einnahmen des vorjährigen Vergleichsmonates die ansehnlichen Ergebnisse des Osterverkehres enthalten sind, während derselbe im Berichtsjahre schon in den Monat März fiel.

Auch die Einnahme des Güterverkehrs war um K 898 (— 1800 *t*) schwächer als der Erfolg des Monats April v. J.

Verkehr und Einnahmen der österreichischen Eisenbahnen im Monate März 1907 und Vergleich der Einnahmen im ersten Quartale 1907 mit jenen der gleichen Zeitperiode 1906.

Im Monate März 1907 hat das österreichische Eisenbahnnetz einen Zuwachs um 2·654 *km* erfahren, und zwar durch die am 30. des genannten Monates erfolgte Eröffnung der elektrisch betriebenen Lokalbahnlinie Marienberg—(Ellgoth)—Schönbrunn (Fortsetzung der bestehenden Strecke Ostrawitzabrücke—Marienberg [Ellgoth]) der Brünner Lokaleisenbahn-Gesellschaft.

Haupt- und Lokalbahnen.

Im Monate März 1907 wurden auf den österreichischen Haupt- und Lokalbahnen 14,574.120 Personen und 11,119.441 *t* Güter befördert und K 61,880.908 vereinnahmt, d. i. per *km* K 2841.

Im gleichen Monate 1906 betrug die Einnahme K 59,267.427 oder per *km* K 2797; es resultiert daher für den Monat März 1907 eine Zunahme der kilometrischen Einnahmen um 1·6%.

Im ersten Quartale 1907 wurden auf denselben Bahnen 39,114.227 Personen und 31,071.998 *t* Güter befördert und K 170,774.975 vereinnahmt.

In der gleichen Zeitperiode 1906 betrug die Einnahme K 171,053.031. Da die durchschnittliche Gesamtlänge der österreichischen Haupt- und Lokalbahnen für die dreimonatliche Betriebsperiode des laufenden Jahres 21.781 *km*, für den gleichen Zeitraum des Jahres 1906 dagegen 21.187 *km* betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per *km* für die erwähnte Zeitperiode 1907 auf K 7841 gegen K 8073 im Vorjahre, d. i. um K 232 ungünstiger, oder, auf das Jahr berechnet, pro 1907 auf K 31.364. gegen K 32.292 im Vorjahre, d. i. um K 928, mithin um 2·9% ungünstiger.

Die eisenbahnpolitische Bedeutung der Lötschbergbahn. (Aus der Eingabe der bernischen Regierung an den Bundesrat.) Es steht wohl außer Frage, daß der lange Simplontunnel mit seinen enormen Kosten bei den heutigen Verhältnissen seiner Zufahrtslinien nicht genügend alimentiert wird. Er hat sozusagen nur eine Hauptader, die ihm Verkehr zuführt und das ist diejenige aus Mittelfrankreich über Vallorbe-Lausanne. Aber auch bei dieser ist der nutzbare schweizerische Durchlauf relativ kurz. Noch mißlicher müßten sich unter Umständen die Verhältnisse gestalten, wenn der Faucille-Durchstich oder gar eine Mont Blanc-Bahn zustande käme; denn in beiden Fällen würde der Hauptverkehr des Simplon, der Vallorbe-Route, stark Abbruch getan, und es darf ohne Übertreibung gesagt werden, daß alsdann die eisenbahnpolitische Lage des Simplon eine sehr inferiore würde.

Gegen diese Eventualitäten schützt nur ein Mittel und das ist eine zentrale Zufahrtslinie durch die Berneralpen. Wer einen Blick auf die Eisenbahnkarte wirft, dem fällt unschwer der fatale Umstand in die Augen, daß der Verkehr, der von Süden her durch den Simplontunnel kommt, in Brig den Weg nach Norden zur Zeit versperrt findet; er ist genötigt, zunächst den langen, scharf nach Westen abbiegenden Weg durch das Wallis zu nehmen, um sich dann erst lange nach Austritt aus dem Tunnel am Genfersee, nach Norden zu wenden. Diesem Übelstand wird die Lötschbergbahn gründlich abhelfen; sie wird dem durch den Simplon gehenden Verkehr eine direkte Fortsetzung und eine direkte Zufahrt schaffen und damit die eisenbahnpolitische Bedeutung des Simplontunnels bedeutend heben und ihm diejenige Stellung im Verkehrswesen Mitteleuropas anweisen, die ihm gebührt. Durch die Lötschbergbahn werden sodann die wichtigen Einbruchspunkte Delle und Basel unter den Einfluß des Simplon gebracht, ohne, wie wir weiter oben gesehen haben, der Gotthardlinie tarifpolitisch zu nahe zu treten.

Dem mag noch beigefügt werden, daß nach den von den Bundesbahnen berechneten Karten die Verkehrszonen des Simplon durch die Lötschbergbahn bei Mailand und Hinterland um das Doppelte, bei Genua und Hinterland um das Dreifache, bei Turin und Hinterland um das Zehnfache vergrößert werden, womit ein sprechender Beweis für die eisenbahnpolitische Bedeutung der Lötschbergbahn gerade auch im Vergleich zum Simplon selbst gegeben ist.

Was das Verhältnis der Lötschbergbahn zur Westschweiz anbelangt, könnte man auf den ersten Blick glauben, daß die letztere durch das neue Unternehmen stark in Mitleidenschaft gezogen werde. In Wirklichkeit ist dem aber nicht so, denn welcher Verkehr wird nach Eröffnung der Lötschbergbahn von der Route über Lausanne an erstere übergehen? Zunächst ein gewisser Teil des schweizerisch-wallisischen und des schweizerisch-italienischen Verkehrs; von letzterem jener Teil, der von der Gotthard- an die Lausanne-Simplon-Route übergegangen ist, nun aber von der Lötschbergroute, als der kürzeren und leistungsfähigeren, absorbiert wird. Was sodann vom internationalen Transitverkehr aus dem Besitzstand der Route Lausanne—Simplon an die Lötschbergbahn übergehen wird, ist ebenfalls nicht sehr erheblich; denn der Verkehr, den diese akquirieren wird, dürfte zum größern Teil andern Routen, z. B. der Mont Cenis-Route abgenommen werden.

Bei allem ist aber ins Auge zu fassen, daß der Verkehr, den die Lötschbergbahn von da und dort ablenken wird, den Betroffenen durch von ihr geschaffene vermehrte Zirkulation ersetzt werden wird. Denn es ist eine bekannte Tatsache, daß neue wichtige Transportmittel nicht nur auf die enger anliegenden Gebiete einen günstigen Einfluß ausüben, sondern mittelbar weitere Gegenden befruchten

Statistisches von den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten. Die Länge aller Eisenbahnlinien der Vereinigten Staaten betrug nach den Veröffentlichungen der Interstate Commerce Commission am 30. Juni 1905 218.101 Meilen (350.925 *km*), d. i. um 4196 Meilen mehr als im Jahre 1904.

Die Anzahl der Bahngesellschaften, welche in jenem Netz vertreten sind, beträgt nicht weniger als 2167.

Im Dienst standen 48.357 Lokomotiven und 1,342.000 Wagen (Personen- und Frachtwagen). Die Anzahl der Waggons hat sich gegen das Jahr 1904 um 44.310 im Jahre 1905 vermehrt. Ebenso wuchs die Zahl der beförderten Fahrgäste um $23^1/_2$ Millionen gegen das Jahr 1904. Sie betrug bis zum 30. Juni 1905 (gerechnet vom 30. Juni 1904) 738,834.667 Reisende.

Das in den Eisenbahngesellschaften investierte Kapital belief sich auf 2761 Mill. Pfd. Sterling. Davon trugen 487 Mill. Pfd. keine Interessen.

Die Anzahl der Tonnen, welche mitteis Güterzügen befördert wurden, betrug 1427 Millionen; die Einnahmen beliefen sich auf $416^1/_2$ Mill. Pfd. Sterling, d. i. um $21^1/_2$ Mill. Pfund mehr als im Jahre 1904. Auch die Ausgaben stiegen um 10·3 Mill. Pfd., nämlich auf 178 Mill. Pfd., worunter jedoch bloß die reinen Betriebsausgaben zu verstehen sind.

Das Reinerträgnis belief sich auf 138·4 Mill. Pfd. Sterling, d. i. um etwa 11 Mill. Pfd. günstiger als im vorhergegangenen Jahre. Die Anzahl aller Angestellten betrug 1,382.196.

Erschreckend groß ist die Zahl der 1904/1905 im Eisenbahnbetriebe getöteten Passagiere sowie Angestellter und die Anzahl Verletzter. Letztere betrug nicht weniger als 86.008, erstere 9703 Personen. Auf das Personal entfallen hiervon: Zugsbegleitung 1990 getötet, 29.853 verletzt, Wächter und Weichenwärter 136 getötet, 883 verletzt, andere Angestellte verschiedener Kategorien 1235 getötet, 36.697 verletzt.

LITERATUR.

„Österreichisches Kursbuch". Von diesem offiziellen Kursbuche (früher „Der Kondukteur") ist soeben die Juni-Ausgabe erschienen, welche wieder die neuesten Eisenbahn- und Dampfschiffahrpläne und Fahrpreise, sowie einen Führer in den Hauptstädten, Karten und Städtepläne enthält. Preis K 1.40 für die große und 80 h für die kleine Ausgabe. Eine elegante Schutzmappe hiezu wird um K 1.70 franko geliefert.

Französische Unterrichtsbriefe von Rektor H. Michaelis und Prof. Dr. P. Passy. II. Kursus, Brief 21—25. Verlag von E. Haberland, Leipzig-R.

Mit den vorliegenden Briefen beginnt der II. Kursus, der den Lernenden in die französische Literatur einführen soll. Gewählt wurde der rückwärtsschreitende Gang in der sehr richtigen Erwägung, daß die zeitgenössischen Schriftsteller dem Verständnis leichter zugänglich sind als diejenigen früherer Jahrhunderte. Die vorliegenden fünf Briefe, deren Stirnseite das Bild des zur Behandlung gelangenden Schriftstellers ziert, bieten eine prächtige Auslese aus den Werken von Alphonse Daudet, Emile Zola, François Coppée, Edmond Rostand; sie berücksichtigen ferner die neueren französischen Lyriker sowie den großen Provençalen Frédéric Mistral. Neben der Literatur findet die Umgangssprache ausgiebige Berücksichtigung. Die grammatischen Kapitel zeichnen sich aus durch knappe Fassung der Regeln und durchsichtige Darstellung des Stoffes.

CLUB-NACHRICHTEN.

Mitteilung.

Ermäßigte Eintrittskarten für den „Englischen Garten" (Venedig in Wien) à 60 h statt 1 K, giltig für alle Tage, sind im Clubsekretariat wieder erhältlich.

Wegen stets ausverkaufter Häuser ist das Carl-Theater für den Rest der gegenwärtigen Theatersaison nicht in der Lage, Anweisungen auf ermäßigte Karten auszufolgen.

Das Benefizien-Komitee.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirektion Wien.

Eröffnung der Personenhaltestelle Jablonow-Wěžna.

Am 1. Mai 1907 wurde die zwischen den Stationen Rožna und Nedwieditz im Km. 73·985 der Lokalbahn Deutschbrod–Saar i. M.–Tischnowitz gelegene Haltestelle Jablonow-Wěžna für den Personen- und Gepäcksverkehr eröffnet. Die Verkehrszeiten der in dieser Haltestelle Aufenthalt nehmenden Züge werden in dem mit 1. Mai 1907 in Kraft tretenden Anshang-Fahrplane Aufnahme finden.

Die Entfernungen, auf Grund deren die Fahrpreise für diese Personenhaltestelle zu berechnen sind, betragen:

Von Jablonow-Wěžna nach Rožna und umgekehrt 5 *km*,
" " " " Nedwieditz " " 8 " .

Die Fahrkartenausgabe findet im Zuge statt. Gepäck wird im Nachzahlungswege abgefertigt.

Abänderung der Bezeichnung der Haltestelle „S. Cristoforo" der Linie Trient–Tezze.

Die bisherige Bezeichnung der Haltestelle „S. Cristoforo" wurde vom 1. Mai 1907 an in „S. Cristoforo-D'Ischia" abgeändert.

Die bekannten optischen Werke von C. Reichert, Wien, VIII. Bennogasse 24–26, haben, dem Zuge der Zeit folgend, zur Bequemlichkeit ihrer Kunden eine Verkaufsniederlage ihrer Erzeugnisse, wie Mikroskope, Mikrotome, Blutuntersuchungs- und Polarisationsapparate, sowie erstklassiger photographischer Objektive und Apparate, eröffnet. Diese Verkaufsniederlage befindet sich im Hause IX. Währingerstraße 15, also in unmittelbarer Nähe des anatomischen Institutes und wird gewiß dazu beitragen, die hinreichend bekannten, vorzüglichen Instrumente der Firma den Interessenten leichter zugänglich zu machen. Wir brauchen wohl kaum besonders zu bemerken, daß die Firma Reichert die bedeutendste österreichische Firma dieser Branche ist, deren Instrumente, namentlich die Mikroskope und mikroskopischen Nebenapparate, infolge ihrer vorzüglichen optischen und mechanischen Ausführung einen wohlverdienten Weltruf genießen. Die Firma Reichert ist bekanntlich auch die einzige, die sich in Österreich mit der Herstellung wirklich erstklassiger photographischer Objektive beschäftigt und wir empfehlen unseren Lesern angelegentlich, einen Besuch in den geschmackvoll und modern ausgestatteten Verkaufslokalitäten zu machen.

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 365.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.345.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
In Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr 20 Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 18. | Wien, den 15. Juni 1907. | XXX. Jahrgang.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 18. Wien, den 15. Juni 1907. XXX. Jahrgang.

Das Einkommen der Eisenbahnbediensteten.

Von Dr. Josef Patzau.

Die Statistik über die Veranlagung der österreichischen Personaleinkommensteuer bietet die Möglichkeit, innerhalb gewisser Grenzen durch Gegenüberstellung von Beruf und Einkommen einen Einblick in die Einkommens- und damit zusammenhängend in die Lebensverhältnisse der verschiedenen Berufsarten zu gewinnen. Die Erhebungen des Finanzministeriums unterscheiden zunächst zwei Gruppen: Produktive Berufe und Liberale Berufe, eine volkswirtschaftlich nicht ganz einwandfreie Gegenüberstellung. Zu den produktiven Berufen gehören: Urproduktion (Land- und Forstwirtschaft, Bergbau u. dgl.), Gewerbe und Industrie, endlich Handel und Verkehr (darunter Eisenbahnen). Die liberalen Berufe zerfallen in: Öffentlicher Dienst, freie Berufe im engeren Sinne (Advokaten, Notare, Lehrer, Künstler usw.) und Rentner (Besitzer von Pensions- oder Unterstützungsbezügen und von Vermögensrenten). In jeder einzelnen Berufskategorie erfolgt eine Teilung unter dem Gesichtspunkte: Selbstständige Unternehmer, Angestellte höherer Art (Beamte) und Hilfskräfte.

Die so angeordneten Daten der Steuerstatistik sind nunmehr von einem privaten Forscher, Dr. Friedrich Leiter, welcher bereits mehrere treffliche steuerrechtliche Arbeiten veröffentlichte, in einem größeren, mit stupendem Fleiße ausgeführten Werke: „Die Verteilung des Einkommens in Österreich" (Wien und Leipzig, bei Braumüller 1907) nach mehrfachen Richtungen tabellarisch verarbeitet worden, und zwar zunächst für jeden einzelnen Beruf, bezw. Berufsgruppe, insoweit die Spezifikation in den amtlichen Publikationen durchgeführt ist. Aus diesen Tabellen ist manches über das Einkommen der Eisenbahnbediensteten zu entnehmen. Ein vollständiger Überblick über ihre Einkommensverhältnisse ist allerdings aus dem Grunde ausgeschlossen, weil die Angestellten der k. k. Staatsbahnen in der Statistik mit bedauerlicher Inkonsequenz teils vereint mit jenen der Privatbahnen, teils aber unter der Berufsgruppe „Öffentlicher Dienst" ausgewiesen worden sind. Aber hiedurch dürfte kaum eine wesentliche Verschiebung der Resultate der Einkommenstatistik bewirkt worden sein und im großen und ganzen kann man die wirtschaftliche Situation der Eisenbahnbediensteten aus den Tabellen Dr. Leiters entnehmen. Wenigstens für das Jahr 1898, das erste Geltungsjahr des neuen Personalsteuergesetzes, da die Ergebnisse der Personaleinkommen-

Einkommensstufen	Anzahl der Zensiten		
	Angestellte höherer Art	Hilfskräfte	Zusammen
K 1200—1300	849	3.974	4.823
„ 1300—1400	1.015	3.322	4.337
„ 1400—1600	1.998	3.961	5.959
„ 1600—1800	1.585	2.156	3.741
„ 1800—2000	1.219	1.562	2.781
„ 2000—2400	2.350	1.471	3.821
K 1200—2400, Zensitenanzahl .	9.046	16.416	25.462
Einkommen in Millionen Kronen	15·69	25·12	40·81
K 2400—2800	2.187	624	2.811
„ 2800—3200	1.624	278	1.902
„ 3200—3600	1.555	124	1.679
K 2400—3600, Zensitenanzahl .	5.366	1.026	6.392
Einkommen in Millionen Kronen	15·84	2·85	18·69
K 3600—4000	1.173	58	1.231
„ 4000—4400	935	32	967
„ 4400—4800	679	8	687
„ 4800—5200	462	4	466
„ 5200—5600	371	2	373
„ 5600—6000	296	.	296
„ 6000—6600	300	1	301
„ 6600—7200	195	.	195
K 3600—7200, Zensitenanzahl .	4.411	105	4.516
Einkommen in Millionen Kronen	20·77	0·42	21·19
K 7200—12.000, Zensitenanzahl	605	.	605
Einkommen in Millionen Kronen	5·38	.	5·38
über K 12.000, Zensitenanzahl .	194	.	194
Einkommen in Millionen Kronen	4·18	.	4·18
zusammen: Zensitenanzahl . .	19.633	17.559	37.192
Einkommen in Millionen Kronen	61·87	28·40	90·27

steuer vorläufig nur für dieses Jahr eingehend dargelegt und verarbeitet vorliegen. Aus einer solchen Tabelle sei (ohne Korrektur der unterlaufenden geringfügigen Abrundungsdifferenzen zwischen den Summen und den Einzelposten) hier ein Auszug wiedergegeben, demzufolge im Jahre 1898 die Anzahl der zur Personaleinkommensteuer veranlagten Eisenbahnbediensteten 37.192 betrug, davon 19.633 „Angestellte höherer Art" und 17.559 „Hilfskräfte". Die erstere Ziffer bedeutet einen namhaften Prozentsatz der Gesamtzahl der Eisenbahnangestellten. Bei der letzteren, ebenfalls beträchtlichen Ziffer, ist zu berücksichtigen, daß ein großer Teil der Hilfskräfte unter die Steuergrenze von jährlich K 1200 fällt.

Nach dieser Zusammenstellung entfällt das Maximum der Eisenbahnangestellten höherer Art auf die Einkommensstufe K 2000—2400 mit 2350 Zensiten bei einer Gesamtzahl von 19.633. Weniger als die Hälfte der Zensiten, nämlich 9046, fällt in die Einkommensstufe K 1200—2400, während die größere Hälfte ein höheres Einkommen erzielt. Nahezu ein Viertel aller Zensiten (4411) ist in die Einkommensstufe K 3600—7200 eingereiht, während höhere Einkommen nur von wenigen Ausnahmspersonen erreicht werden. Hiebei werden unter dem Einkommen nicht bloß die Dienstbezüge, sondern auch die aus anderen Quellen fließenden Nebengenüsse verstanden.

Die Hilfskräfte sind fast zur Gänze in den Einkommensstufen K 1200—2400 (16416 von 17559). Die Anzahl von 1026 Zensiten entfällt zwar auf die Einkommensstufen K 2400—3600; hiebei, sowie namentlich bei den wenigen, in der Einkommensstufe K 3600—7200 registrierten Hilfskräften haben die Nebeneinkommen wesentlich mitgewirkt.

Was die territoriale Verteilung der Eisenbahnbediensteten anlangt, so wurde in W i e n als dem Sitze der großen Eisenbahnverwaltungen von der Gesamtzahl der Zensiten nahezu der d r i t t e T e i l der Angestellten höherer Art und ungefähr ein Viertel der Hilfskräfte gezählt. Speziell von den Zensiten unter den Angestellten höherer Art in den Einkommensstufen K 3600—7200 entfallen nahezu 2000 von der Gesamtzahl per 4411 auf Wien. Angestellte höherer Art sowohl als Hilfskräfte werden in nennenswerter Anzahl nur in Böhmen, Mähren, Steiermark, Triest und Galizien konstatiert. In den erstgenannten drei Kronländern ist dies, wie Dr. L e i t e r zutreffend bemerkt, zum Teile auf das ausgebaute dichtere Netz von Lokalbahnen zurückzuführen.

Das D u r c h s c h n i t t s e i n k o m m e n der Eisenbahnbediensteten in ganz Österreich berechnet sich für die Angestellten höherer Art mit K 3100, für die Hilfskräfte mit K 1600. Speziell in W i e n, wo vorwiegend die besser situierten Angestellten höherer Art wohnen, beträgt das Durchschnittseinkommen K 4000, in Wien zusammen mit Niederösterreich K 3700. Nahezu ebenso groß (K 3500) ist das Durchschnittseinkommen in Triest, wo allerdings die Schiffahrtsbediensteten (Lloyd) mitgezählt wurden und den Ausschlag gaben. Böhmen zeigt das Durchschnittseinkommen von K 2900, Tirol und Bukowina je K 2800, Galizien K 2700, Mähren, Schlesien und Istrien je K 2600, Görz und Gradiska K 2500, endlich Dalmatien K 2200, bei welcher letzteren Ziffer vermutlich die gering besoldeten Angestellten privater Schiffahrtsunternehmungen ungünstig einwirken. Der oberwähnte Staatsdurchschnitt von K 3100 wird sohin bloß in Wien, Niederösterreich und Triest erreicht. Der Staatsdurchschnitt von K 1600 für die Hilfskräfte findet sich fast durchwegs auch in den einzelnen Ländern.

Das von Dr. L e i t e r ebenfalls zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemachte Verhältnis von Haupt- und Nebeneinkommen ist aus der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Einkommensquellen	Angestellte höherer Art		Hilfskräfte		Zusammen	
	Zensitenanzahl	Einkommen in Mill. K	Zensitenanzahl	Einkommen in Mill. K	Zensitenanzahl	Einkommen in Mill. K
Grundbesitz . . .	521	0·20	498	0·07	1.019	0·27
Gebäudebesitz . . .	1.489	2·26	1.503	0·78	2·992	3·04
selbständige Unternehmungen . . .	721	0·51	362	0·16	1·083	0·67
Dienstbezüge . . .	19.610	59·81	17.529	28·88	37.139	88·69
Kapitalsvermögen .	5.723	4·75	1.971	0·35	7.694	5·10
Andere oder nicht nachgewiesene Einkommensquellen .	699	0·59	604	0·31	1.303	0·90
Von der Schätzungskommission ohne Aufteilung eingeschätzt	26	0·07	20	0·03	46	0·10
Überhaupt	19.633	68·20	17.559	30·60	37.192	98·80
Ausgewiesene Abzüge vom Einkommen .	.	6·33	.	2·20	.	8·53
Besteuertes Reineinkommen	.	61·87	.	28·40	.	90·27

Von dem Bruttoeinkommen der Angestellten höherer Art per 68·2 Millionen Kronen rühren also nahezu 60 Millionen Kronen aus Dienstbezügen her und rund 8 Millionen Kronen, d. i. 12%, erübrigen auf sonstiges Einkommen. Nicht ganz ein Drittel der Zensiten hat neben den Dienstbezügen ein Einkommen aus Kapitalsvermögen, 7% aus Gebäudebesitz. Die Einkommensquellen anderer Art erscheinen ohne Belang. Jedenfalls sind z w e i D r i t t e l der Zensiten a u s s c h l i e ß l i c h a u f i h r e D i e n s t b e z ü g e angewiesen.

Unter den 17.559 Zensiten mit einem besteuerten Bruttoeinkommen von 30·6 Millionen Kronen, welche die Steuerstatistik in die Kategorie der nicht besonders qualifizierten Hilfskräfte eingereiht hat, verfügen 11% noch über ein Einkommen aus Kapitalvermögen, im ganzen über 0·35 Millionen Kronen, welche sich auf rund 2000 Zensiten verteilen. Ungefähr 1500 Zensiten, d. i. 8·8%, haben auch Einkommen aus Gebäudebesitz, wogegen bloß 2·8% dieser Zensiten ein Einkommen aus Grundbesitz genießen. „Ein großer Teil der Eisenbahnbedien-

steten domiziliert in Gegenden mit ländlichem Charakter und betreibt in der Regel Landwirtschaft, insbesondere Gemüsebau, wenn auch in geringem und geringstem Ausmaße; das Erträgnis ist keinesfalls bedeutend, was daraus erhellt, daß kaum 3% der Zensiten unter den Eisenbahnbahnbediensteten ein Nebeneinkommen aus der Landwirtschaft haben.“ „Neunzig Prozent dieser Zensiten“ — fährt Dr. Leiter fort — „verfügen, wie die Steuerstatistik nachweist, über kein anderes Einkommen als jenes, das ihnen der Eisenbahndienst bietet.“

Bezüglich der Berufstätigkeit der Frau — einem eigenen Kapital im Werke Dr. Leiters — wurde im Jahre 1898 festgestellt, daß von den über 37.000 Eisenbahnzensiten 179 weiblichen Geschlechtes waren, wovon auf die 17.559 Hilfskräfte bloß zehn entfielen. Seither dürfte jedoch die Zahl der weiblichen steuerpflichtigen Eisenbahnbediensteten wesentlich zugenommen haben. Neben den Dienstbezügen haben sie zumeist nur ganz unbedeutendes Nebeneinkommen.

Fügen wir noch einige Vergleichsziffern hinzu. Die Gesamtzahl der Zensiten in Österreich im Jahre 1898 betrug 711.512 (2·79% der Gesamtbevölkerung). Die Eisenbahnzensiten — 37.192 Personen — waren mehr als $^1/_{20}$ hievon. Das veranlagte Bruttoeinkommen im Staate betrug rund 2674 Millionen Kronen. Hievon entfielen auf die Eisenbahnbediensteten 98·8 Millionen Kronen = $^1/_{27}$. Sie haben also einen geringeren Anteil des Einkommens als ihrer Zahl entsprechen sollte. Ihr Durchschnittseinkommen beträgt, wie oben erwähnt, K 3100 bei den Angestellten höherer Art und K 1600 bei den Hilfskräften — Beträge, mit denen den heutigen Lebensanforderungen wohl nicht mehr nachgekommen werden kann. Niedrigere Ziffern finden sich nur bei den Bediensteten der Land- und Forstwirtschaft, des Handels, des Unterrichts- und des Rechtswesens. Dagegen sind insbesondere die Angestellten höherer Art besser situiert beim Geld-, Kredit- und Versicherungswesen mit dem Durchschnittseinkommen von K 4300, beim Hofdienste mit K 5300, im Militärdienste mit K 3600, im Zivil-, Staats- und Forstdienste mit K 3700, wogegen die Hilfskräfte in einzelnen dieser Berufsgruppen hinter den Eisenbahnbediensteten zurückbleiben.

Im ganzen nehmen die Eisenbahnbediensteten bei der Verteilung des Einkommens in Österreich nicht eben eine bevorzugte Stellung ein. Abgesehen von dieser nicht allzu erfreulichen Tatsache hinterläßt das hier besprochene Werk Dr. Leiters, von dessen reichhaltigem Inhalte nur ganz flüchtige Andeutungen gegeben werden konnten, den günstigsten Eindruck und es wird seinen Zweck, Einblick in die wirtschaftlichen Schichtungen des Volkes zu gewähren und sozialpolitischen Fortschritten das notwendige Zahlenfundament zu bieten, hoffentlich nicht verfehlen.

Über Azetylen-Beleuchtung bei Eisenbahnen.

Vortrag, gehalten im Club österr. Eisenbahn-Beamten in Wien am 15. Jänner 1907 von Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

(Fortsetzung.)

Bei der ersten Inbetriebsetzung dieser Anlage wird — wie dies bei jeder anderen Gasanlage auch der Fall ist — die ganze Anlage ausgeblasen, d. h. die in allen Teilen des Apparates und der Leitungen befindliche Luft wird durch das erzeugte Gas ausgetrieben und solange ungenützt ins Freie abgelassen, bis nur mehr reines Gas aus den Leitungen ausströmt. Im weiteren Betriebe könnte nunmehr eine Mischung von Azetylengas mit Luft nur bei der Manipulation des Nachfüllens des Karbids eintreten. Dieser Möglichkeit ist aber durch folgender Umstand vorgebeugt. In der schematischen Darstellung (Fig. 2) ist eben jener Moment ersichtlich gemacht, in dem der Entwickler mit einer neuen Ladung Karbid beschickt werden soll. Der Karbidzuführungskolben *C* ist zu diesem Zwecke hoch gezogen worden. Bei dieser Manipulation ist, wie die Herren hier sehen, das Wasser in der Kolbenführung *F*, dem Wasserstande der Betongrube entsprechend, dem Kolben nachgedrungen, so daß es einen vollkommenen Abschluß bildet und keine Luft in den Entwickler eindringen kann. Beim Senken des dicht schließenden Kolbens wird das nachgedrungene Wasser wieder verdrängt, so daß sich die Manipulation der Nachfüllung des Karbids vollzogen hat, ohne daß in den Entwickler Luft eindringen konnte.

Daß endlich die Bedingungen der guten Abdichtung aller Teile und der genügenden Lüftung bei der Gaserzeugung bei dieser Anlage erfüllt sind, bedarf wohl keiner besonderen Erwähnung. Hervorzuheben wäre noch der hier sichtbare, oberhalb des Kondensators *H* angebrachte Überdrucktopf *O* (Fig. 2 und 3). Er ist sozusagen das Sicherheitsventil der Anlage. Er ist aber kein Ventil, welches durch eine mechanische Beschädigung im Bedarfsfalle versagen könnte, sondern er besteht nur aus einem Gehäuse *F*, in welchem der Verschluß durch eine Wassersäule gebildet wird. Diese Wassersäule ist dem zulässigen Gasdrucke entsprechend eingestellt.

Wie die Herren sehen, ist der Hub der Gasometerglocke durch einen Anschlag begrenzt. Wenn die Glocke ganz voll Gas ist, stößt sie an diesem Anschlage an und kann sich nun nicht mehr weiter heben. Wird kein Gas mehr abgenommen, dagegen noch weiter Gas entwickelt, so müßte sich das Gas in der Glocke und im Entwickler selbst komprimieren. In dem Augenblicke aber, als eine Kompression eintreten würde, die den zulässigen Druck übersteigt, drückt das Gas auch auf den Wasserverschluß des Überdrucktopfes, hebt diesen Verschluß auf und strömt sofort ungehindert durch das Rohr *G* des Überdrucktopfes über Dach der Anlage ins Freie ab. Ich will nur noch auf die beiden an der Eingangs- und Ausgangsleitung des Gasometers angebrachten Kondenstöpfe *N* hinweisen, die ebenfalls Wasserverschluß und den Zweck haben, das vom Gas mitgerissene und kondensierte Wasser abzulassen, und nun den Herren einen mir von der Firma Klinger freundlichst zur Verfügung gestellten Demonstraionsapparat ihres Systemes vorführen. (Der Vortragende erklärt nun den Demonstrationsapparat und führt die Gaserzeugung mit demselben vor.)

Eine gute Azetylenanlage hat aber noch einer Forderung zu entsprechen, die dahin geht, daß die von der Gasanstalt zu den Verwendungsstellen führende Rohrleitung sowie alle Abzweigungen und Beleuchtungsleitungen möglichst dicht sein sollen. Es ist auf diesen Umstand deshalb ein besonderes Gewicht zu legen, weil ja das Azetylen sehr

flüchtig ist und deshalb in den Leitungen, wie sie für Leuchtgas hergestellt werden, große Gasverluste eintreten würden. Die Firma Klinger hat deshalb für die Herstellung ihrer Leitungen eine eigene Methode eingeführt. Die Rohrverbindungen werden nämlich nicht mit Muffen, sondern nur mit Gewinde hergestellt. Die Gewinde sind überdies mit einer lotartigen Masse überzogen, so daß, da die Rohre in warmem Zustande miteinander verschraubt werden, sozusagen ein Zusammenlöten der ganzen Leitung erfolgt. Die Rohre werden dann zirka 1 *m* tief unter die Erde in hölzernen Rinnen verlegt, die mit einer Mischung von Asphalt und Teer ausgegossen werden. Ich kann auf weitere Details dieser Rohrverbindungen sowie auf die sinnreichen Abdichtungen von Hähnen, Wendkugel etc. zeitmangels halber hier nicht eingehen und gestatte mir, den Herren diesbezügliche Musterstücke zu zeigen, die ich zirkulieren zu lassen bitte. Ich will nur erwähnen, daß ich aus einigen amtlichen Prüfungsprotokollen über städtische Azetylenanlagen, die nach dem System Klinger ausgeführt sind, konstatieren kann, daß die amtlichen Messungen als Gasverluste pro *km* Leitung und Stunde 0·6 *l*, ja sogar oft nur 0·2 *l* ergeben haben; ein Resultat, welches kaum zu überbieten sein dürfte.

Nebst dem eben geschilderten Systeme haben unter anderem auch die Anlagen nach System Fenderl und nach System Krükl sowohl für die Beleuchtung von Orten als auch von Eisenbahnstationen vielfach Eingang gefunden. Ich kann nur, da ich hier nicht alle Systeme vorführen kann, erwähnen, daß auch diese Anlagen nach dem Einwurfsystem (Karbid in Wasser) konstruiert sind und die oben für gute Anlagen erstellten Bedingungen ebenfalls erfüllen.

Die Allgemeine Karbid- und Azetylengesellschaft Franz Krükl & Co. ist in den letzten Jahren noch mit einer neuen, auch im Eisenbahnwesen wichtigen Sache hervorgetreten, nämlich mit dem Acétylène dissous.

Wenn man auch, wie ich früher schon erwähnt habe, die Gefährlichkeit des reinen komprimierten Azetylengases voll erkannt hatte, so war der Anreiz, die reiche Lichtquelle, die hier geboten, aber unverwendbar war, für die Praxis nutzbar zu machen, doch so groß, daß das Bestreben der Forscher ununterbrochen darauf gerichtet war, ein Mittel zu finden, das die hohe Explosionsgefahr herabzusetzen imstande wäre. Man fand denn auch bald, daß das Azetylen seine große Explosibilität in komprimiertem Zustande nicht nur dann wesentlich herabsetze, wenn man es mit anderen Gasen, wie zum Beispiel Ölgas, mischt, sondern auch dann, wenn man es von Flüssigkeiten absorbieren läßt. Als die geeignetste Flüssigkeit hiezu hat sich das Azeton erwiesen, welches bei normalem Drucke etwa das 24fache des Volumens des Azetylens absorbiert.

Die Absorptionsfähigkeit des Azetons für Azetylen steigt aber bei zunehmendem Drucke sehr bedeutend, so daß zum Beispiel 1 *l* Azeton bei einem Drucke von 12 Atm. 300 *l* Azetylen zu absorbieren vermag. Dabei erhöht sich das Volumen des Azeton nur um 4% pro Atm. Druckzunahme, so daß also in diesem Falle aus dem 1 *l* Azeton nur 1·5 *l* werden.

Das in Azeton absorbierte, gleichsam gelöste Azetylen wurde Acétylène dissous benannt und haben die mit diesem angestellten Versuche ergeben, daß es bei einer Höchsttemperatur von 15° C bis zu einem Drucke von 10 Atm. fast gänzlich unexplosibel ist. War dies auch ein schöner Erfolg, so war doch die Sicherheit noch immer keine genügende, da in der Praxis das Eintreten höherer Temperaturen wohl nicht zu vermeiden ist. Da kam der ganzen Sache eine interessante Erfahrung zu Hilfe, die auf Grund der von Professor Le Chatelier angestellten Versuche gewonnen wurde. Le Chatelier stellte nämlich mit den gefährlichsten Gasgemischen, unter anderen auch mit Azetylen- und Luftgemischen, Versuche in der Richtung an, daß er diese Gemische in Rohren verschiedener Durchmesser zur Explosion brachte. Er fand dabei, daß die Explosionsfähigkeit mit dem Durchmesser der Rohre rapid abnehme und daß z. B. in Rohren von 0·5 *mm* lichtem Durchmesser und darunter überhaupt selbst bei den explosivsten Gasgemischen keine Explosion mehr eintrete.

Diese von Le Chatelier gewonnene Erfahrung zeitigte die Idee, das unter Druck in Azeton gelöste Azetylen zur weiteren Herabsetzung seiner Explosibilität in der Weise in dünne Rohre unterzubringen, daß man die Lösung in einen porösen Körper einfüllte, dessen Masse gleichsam eine unendlich große Zahl von Röhren kleinstens Durchmessers darstellt. Die mit derart in poröse Massen gefülltem Acétylène dissous von Vielle angestellten Explosionsversuche haben folgendes ergeben.

Ein mit poröser Masse (Briketts) angefüllter Behälter wurde mit Azeton und mit bis auf 16, bezw. 18 Atm. komprimierten Azetylengas gefüllt und mittelst eines im Innern des Behälters überspringenden elektrischen Funkens gezündet. Es erfolgte nicht nur keine Explosion, sondern es trat auch nur eine kaum nennenswerte Drucksteigerung ein. Die nachträgliche Untersuchung zeigte, daß das Azetylen unmittelbar an der Stelle des Zündfunkens wohl in C und H zerfallen war, daß sich aber die Zündung infolge der porösen Masse nicht fortgepflanzt hatte.

Diese Versuche hatten somit den Beweis dafür erbracht, daß das Acétylène dissous in Gefäßen, welche eine entsprechende poröse Masse enthalten, nicht explosionsgefährlich ist und veranlaßten die Firma Krükl, erst für Ungarn und sodann für Österreich die Lizenz zur Herstellung des Acétylène dissous zu erwerben. Die Lizenz wurde unter gewissen Kautelen, welche sich auf die Kompression des Azetylen, auf die vorgeschriebenen Druckproben der Apparate etc. beziehen, erteilt und bringt die genannte Firma das Acétylène dissous vorerst von Ungarn und demnächst auch von Österreich aus in den Handel.

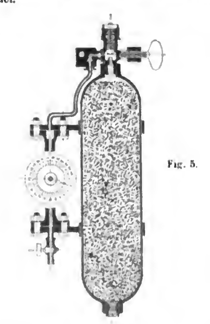


Fig. 5.

Ich möchte den Herren zunächst hier im Lichtbilde eine Flasche vorführen, wie sie seitens der Firma für das Acétylène dissous benützt wird. (Fig. 5.)

Es ist eine starkwandige Stahlflasche, die gesetzlich auf einen Druck von mindestens 60 Atm. geprüft sein muß und die im Innern vollständig gleichmäßig mit einer porösen Masse aus Holzkohle und porösem Zement angefüllt ist. Die Masse wird in die Flaschen in dünnbreiigem Zustande eingefüllt. Die gefüllten Flaschen werden dann in einem Trockenofen langsam erwärmt, wobei der Brei zu einer lückenlosen Masse von zirka 80% Porosität erstarrt.

Hierauf werden die Flaschen mit Azeton gefüllt, und zwar soweit, daß sich die bei der Aufnahme des Azetylens vollziehende, früher erwähnte Volumvergrößerung ungehindert vollziehen kann. In die so vorbereitete Flasche wird nun — selbstverständlich bei fortdauerndem Luftabschluß — das komprimierte Azetylen bis zur Sättigung des Azetons eingeleitet. Die Flasche ist vorne durch ein Ventil, das mittels eines Aufsteckschlüssels bedient wird, verschlossen und hat eine von diesem Ventil abzweigende kleine Leitung zu einem Druckregulator, der es ermöglicht, das Gas aus der Flasche bei stets konstantem Drucke zu entnehmen. Vom Druckregulator weg führt die Leitung direkt zu den Brennern. Am rückwärtigen Ende ist der sogenannte Sicherheitspfropfen eingesetzt. Er besteht aus einer leicht schmelzbaren Legierung, so daß bei einer eventuellen Temperatursteigerung, welcher die Flasche ausgesetzt sein sollte, der Pfropfen früher ausschmilzt, als die infolge der Temperaturerhöhung eintretende Drucksteigerung der Flasche gefährlich werden könnte. Das Azetylen strömt in diesem Falle einfach aus und verbrennt, wenn es entzündet wird, mit einer langen Stichflamme.

Ich kann den Herren hier eine Flasche Acétylène dissous, die mir die Firma Krükl zur Verfügung gestellt hat, vorführen. (Der Vortragende erklärt und zeigt die Manipulationen mit der Flasche.)

Da diese Flaschen leicht überall hin verschickt werden können und die Auswechslung der vollen gegen die leere Flasche mittels dieses Überwurfbügels einfach und schnell vorgenommen werden kann, ist es klar, daß das Acétylène dissous insbesondere dort gute Verwendung finden wird, wo es sich nicht um eine stabile Beleuchtungsanlage, sondern um die temporäre Bedienung einzelner Flammen handelt. Neuestens ist das Acétylène dissous auch für die Beleuchtung von Eisenbahnwaggons angewendet worden, und zwar in Ungarn seitens der königl. ungar. Staatsbahnen und der k. k. priv. Südbahngesellschaft. Die Einrichtung eines Waggons besteht aus einem am Untergestell auswechselbar aufgehängtem Rezipienten, einem Manometer, an welchem der jeweils im Rezipienten vorhandene Gasdruck abgelesen werden kann, aus einem Druckregulator, der das Gas zu den Lampen führt und einem am Langträger situierten Absperrventile, welches bei Auswechslung des Rezipienten die gesamte Gasleitung absperrt. Die übrige Einrichtung unterscheidet sich wenig von der gewöhnlichen Gasbeleuchtungseinrichtung der Wagen. Die Beleuchtung soll sich gut bewährt haben und ist insbesondere die seitens der königl. ungar. Staatsbahnen durchgeführte Probebeleuchtung der Lokomotivlaternen zu deren Zufriedenheit ausgefallen. Auch bei österreichischen Bahnen soll diese Beleuchtungsart demnächst zum Versuche gelangen.*) Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Beleuchtung mit Acétylène dissous in Eisenbahnwaggons insbesondere dort, wo keine Ölgaseinrichtung vorhanden ist und sich die Anlage von Ölgasanstalten nicht rentiert, also auf zahlreichen Nebenlinien und Sekundärbahnen vielfach mit Vorteil zu verwenden sein wird.

*) Nachträglich geht mir die Mitteilung zu, daß die Ungarische Südbahn bei ihren Wagen mit größeren Rezipienten für Acétylène dissous Versuche gemacht hat, deren Inhalt infolge des großen Vorrates von komprimiertem Gas für eine längere Beleuchtungsdauer als bisher ausreicht, so daß dort, wo nur wenig Brennstunden täglich benötigt werden, die Wagen 1 bis 3 Monate ohne Nachfüllung, bezw. Auswechslung der Rezipienten verkehren können.

Ich möchte nun, da ich wiederholt hier schon einige Brenner und darunter auch Glühlichtbrenner vorgeführt habe, noch einige Worte über die Azetylengasbrenner sagen. Die Azetylengasbrenner waren vom Anbeginn der Azetylengasbeleuchtung ein Schmerzenskind gewesen. Sie verrußten nämlich alle sehr rasch infolge des sich in der Flamme absetzenden Kohlenstoffes und es hat lange gebraucht, bis man auf Brenner gekommen ist, die nicht oder doch sehr wenig rußen. Noch viel schwieriger war die Herstellung eines Glühlichtbrenners. Trotzdem war die gute Konstruktion eines solchen für das verhältnismäßig teuere Azetylengas eine Lebensfrage. Die Schwierigkeit lag darin, daß ja beim Glühlicht ein Auerbrenner, also ein Brenner für ein Gas- und Luftgemisch hergestellt werden muß. Bei der hohen Explosionsfähigkeit der Gemische von Azetylen mit Luft war diese Schwierigkeit nicht gering. Jahrelangen Bemühungen ist es endlich mit Ausnützung der früher erwähnten Versuche von Le Chatelier behufs der Unexplodierbarkeit von Gasgemischen in engen Rohren und mit Benützung einer großen Gasausströmungsgeschwindigkeit gelungen, tadellose Brenner für Azetylenglühlicht zu erzeugen. Ein großes Verdienst auf diesem Gebiete gebührt der Firma Güntner, die mir auch den größten Teil der hier befindlichen Brenner, System Schimek, für Beleuchtungs-, Heiz-, Koch- und andere Zwecke zur Verfügung gestellt hat. (Der Vortragende demonstriert eine Anzahl Glühlichtbrenner, Rechauds, Sengflammen etc.)

(Schluß folgt.)

Monats-Chronik — April—Mai 1907.

I. Eisenbahnen.

Gesetze und wichtige Verordnungen: Mit Kundmachungen vom 13. Mai 1907 wurden die Konzessionsurkunden für die Lokalbahnen von Meran nach Mals, von Triest nach Parenzo und von Bregenz nach Bezau aus Anlaß der auf Grund des Gesetzes vom 6. März 1907, RGB. Nr. 73, für diese Bahnen gewährten Erhöhung der Staatsgarantie ergänzt und teilweise abgeändert.

Betriebseröffnungen: Am 30. März 1907 wurde die elektrisch betriebene Lokalbahnlinie Marienberg (Ellgoth)—Schönbrunn (Fortsetzung der bestehenden Linie Ottrawitzabrücke—Marienberg (Ellgoth) der Brünner Lokaleisenbahngesellschaft dem öffentlichen Verkehre übergeben. Am 2. Mai 1907 wurde die seit 17. Dezember 1906 nur für den Güterverkehr eröffnete Teilstrecke Laubenbachmühle—Mariazell der Lokalbahn St. Pölten—Kirchberg a. d. P.—Mank (Pielachtalbahn) und am 8. Mai 1907 die Lokalbahnstrecke Dobermannsdorf—Poysdorf dem öffentlichen Verkehr übergeben. Am 1. Mai 1907 wurde der elektrische Betrieb in der Strecke Wien (Giselastraße)—Baden der Wiener Lokalbahnen aufgenommen.

Wichtige Projekte. Unter den Maßnahmen, welche seitens der Regierung zur wirtschaftlichen Hebung Dalmatiens in Aussicht genommen sind, kommt auch die Herstellung der Eisenbahnlinien von Dugopolje nach Aržano, von Madonic nach Metkovich und von Knin nach Zara in Betracht. Für die erstgenannten Linien, welche von der bestehenden Staatsbahn Spalato—Sinj abzweigen und ihre Fortsetzung auf bosnischem Gebiete nach Bugojno finden soll, wurde bereits durch staatliche Organe ein Detailprojekt ausgearbeitet. Nunmehr ist seitens des Eisenbahnministeriums an die Eisenbahnbauleitung in Spalato der Auftrag ergangen, auch für die Eisenbahnlinien von Madonic nach Metkovich und von Zara nach Knin Projekt-

studien durchzuführen, deren Ergebnisse die Grundlage für die Ausarbeitung genereller Projekte für die genannten Linien bilden werden.

Das Projekt einer Verlängerung der Böhmerwald-Bahnen von Wallern zur österreichisch-bayerischen Reichsgrenze nächst Brandhäuser zum Anschlusse an die auf bayerischem Gebiete herzustellende Linie von Waldkirchen bis zur Grenze nächst Haidemühle ist seiner Realisierung einen wesentlichen Schritt nähergebracht worden. Nachdem der Anschlußvertrag mit Bayern schon seit einiger Zeit fertiggestellt worden und auch die Differenzen, welche zwischen den Interessenten in Ansehung des Betriebsprogrammes bestanden hatten, durch die Entscheidung des Eisenbahnministeriums behoben worden waren, sind nun auch die durch den Antagonismus der beiden Böhmerwald-Bahnen hervorgerufenen Unstimmigkeiten infolge der bereits durchgeführten Fusion beider Gesellschaften beseitigt worden. Demgemäß ist auch die Vorbedingung, an die die Regierung die Konzessionierung der Fortsetzungsstrecke geknüpft hatte, gegeben. Die Aktien-Gesellschaft der Vereinigten Böhmerwald-Bahnen ist vor kurzem bei dem Eisenbahnministerium um Einleitung der Verhandlungen wegen Konzessionierung der Linie Wallern—Reichsgrenze an die Gesellschaft eingeschritten; diese Verhandlungen dürften binnen kurzem erfolgen und wohl ohne Schwierigkeiten zu einem positiven Resultate führen. Die Realisierung dieses Bahnprojektes ist damit auch formell gesichert und in naher Zeit zu gewärtigen.

Organisation: Vom 1. Juli d. J. erfährt der Dienst bei den Telegraphenkontrollen und den Blockgruppen der einzelnen Staatsbahndirektionen eine vollständige Neuregelung. Die Telegraphenkontrollen, bisher den Abteilungen für den Verkehrsdienst zugeteilt, werden aufgelöst und der technische Dienst derselben wird in Zukunft von den neu zu bildenden Signalgruppen, welcher auch die jetzt bestehenden Blockgruppen angegliedert werden, besorgt werden. Diese neue Dienstgruppe wird vorläufig der Direktionsabteilung für Bau und Bahnerhaltung unterstellt und soll in absehbarer Zeit zu einer eigenen Direktionsabteilung ausgestaltet werden. Der administrative Dienst der Telegraphenkontrolle (Telegraphen-Polizei, Prüfung der Privat-Telegraphenrechnungen usw.) wird von Organen der Abteilung für den Verkehrsdienst besorgt werden. Die größeren Blockwerkstätten werden selbständige Exekutivdienststellen, die kleineren Werkstätten und die Telegraphen-Laboratorien, soweit bei diesen eine Angliederung an eine größere Werkstätte nicht möglich sein sollte, werden einer Bahnerhaltungs-Sektion untergeordnet. Die bisherigen Block- und Telegraphenmeister erhalten den neuen Diensttitel Signalmeister und werden ebenso wie die Blockschlosser, welche künftig Signalschlosser heißen sollen, unmittelbar der Staatsbahndirektion unterstellt werden. Diese Verfügung ist eine zwingende Folge der im Vorjahre durchgeführten Zusammenlegung des Block- und Telegraphendienstes im Eisenbahnministerium und der damit verbunden gewesenen Schaffung des Departements 22 *a* für Signaleinrichtungen, Sicherungs- und Schwachstromanlagen.

Die Sicherstellung des Jahresbedarfes der staatlichen Eisenbahnverwaltung an speziellen Materialien, nämlich Schienen, Schienenbefestigungsmitteln, eisernen Brückenkonstruktionen, Rädern, Achsen, Radreifen, Kesselblechen, Kupferplatten, Siederohren, Radscheiben, Radsternen u. dgl., ferner die Erprobung des Gesamtbedarfes an Kohle ist vom Eisenbahnministerium im Jahre 1896 der Staatsbahndirektion Wien übertragen worden, bei welcher eine besondere Abteilung, das Spezial-Beschaffungsbureau, errichtet wurde. Seit Verstaatlichung der Nordbahn hat es sich nun als empfehlenswert und durch die Rücksichten auf die rationelle und einheitliche Besorgung dieses Dienstes als geboten ergeben, das bei der Staatsbahndirektion Wien bestehende Spezial-Beschaffungsbureau der Staatsbahnen mit dem Material-Beschaffungsdienst der Nordbahn zu vereinigen. Es wurde daher mit 1. d. M. das Spezial-Beschaffungsbureau der Staatsbahndirektion Wien aufgelassen und gleichzeitig zur Besorgung der vorerwähnten Dienstgeschäfte für den Gesamtbereich der Staatseisenbahn-Verwaltung, die Linien der verstaatlichten Nordbahn inbegriffen, bei der k. k. Nordbahn-Direktion eine Material-Beschaffungs- und Übernahmsabteilung errichtet, welche aus vier Gruppen besteht, und zwar: *a)* für Oberbau- und Brückenmaterialien; *b)* für Werkstätten-Materialien; *c)* für allgemeine Angelegenheiten, chemische Analysen, Zement- und sonstige Proben; *d)* Planarchiv.

Bau: Den in der vorhergehenden Monatschronik erwähnten Erlaß des Eisenbahnministeriums an die österreichische Nordwestbahn, betreffend die Legung des zweiten Geleises auf mehreren gesellschaftlichen Bahnstrecken, hat die Gesellschaft mit einer Eingabe beantwortet, die die Ursachen der Verzögerung des Baues des zweiten Geleises auseinandersetzt. Sie liegen zufolge der Eingabe teils in technischen Schwierigkeiten, hauptsächlich aber in mangelnden Baubewilligungen seitens des Ministeriums und Hindernissen, die andere Behörden, vor allem die Direktion für den Bau der Wasserstraßen, bereitet haben sollen. Bezüglich jener Strecken, auf denen der Bau überhaupt noch nicht in Angriff genommen ist, sei dies auch deshalb erfolgt, weil die gleichzeitigen Bauherstellungen auf so vielen Teilstrecken geradezu eine Gefahr für den Betrieb verursacht hätten, so daß die Verwaltung die Pflicht hatte, den Bau zu unterlassen. Die Einhaltung der neuaufgetragenen Termine sei technisch ausgeschlossen und die Verwaltung erklärt daher, für die Nichteinhaltung keinerlei Verantwortung übernehmen zu können. Im übrigen bestreitet sie das Recht der Staatsverwaltung, der Gesellschaft die Legung des zweiten Geleises auf den Strecken Stockerau—Czaslau, Czaslau—Groß-Wosek und Lissa—Schreckenstein aufzutragen, weil ein Verkehrsbedürfnis hierfür nicht vorliegt und bittet schließlich von diesem Auftrag Umgang zu nehmen.

In einer offiziösen Darstellung geht das Eisenbahnministerium unter dem Hinweis, daß der Inhalt der Eingabe einige Klarstellungen und Ergänzungen wünschenswert erscheinen läßt, den einzelnen Berichtspunkten nach und konstatiert einige Unstimmigkeiten. Insbesondere bespricht das Ministerium die Nichtausführung des zweiten Geleises in den Strecken Czaslau—Groß-Wosek und Lissa—Schreckenstein und bringt sie mit den Ausführungen der Gesellschaft in Zusammenhang, in denen sie die Notwendigkeit der Legung des zweiten Geleises in diesen Strecken überhaupt zu bestreiten sucht. Das Ministerium kündigt schließlich an, daß die Erledigung der Eingabe bald erfolgen werde. Der Gesellschaft kam Ende Mai ein neuer Erlaß des Eisenbahnministeriums zu, in dem zunächst hervorgehoben wurde, daß durch die Ausführungen der Eingabe die tatsächlichen Feststellungen des ersten Erlasses keineswegs widerlegt wurden. Weiters wird konstatiert, daß die Ausführungen der Eingabe auch das Verhalten der Gesellschaft gegenüber den Verfügungen des Erlasses vom 12. März 1904 nicht zu rechtfertigen und insbesondere die Tatsache nicht zu entschuldigen vermögen, daß hinsichtlich der Strecken Czaslau—Groß-Wossek und Lissa—Schreckenstein die Bauarbeiten für das zweite Geleise bisher überhaupt nicht in Angriff genommen worden sind. Es wird demnach die Feststellung, daß dieses Verhalten eine Verletzung und Nichtbefolgung der durch die Konzessionsurkunden der Gesellschaft auferlegten Verpflichtungen involviert, erneuert und die aus diesem Grunde mit dem Erlaß vom

21. März d. J. ausgesprochene Verwarnung ausdrücklich aufrechterhalten.

Dem Ansuchen der Gesellschaft, von der Herstellung des zweiten Geleises in den noch nicht in Angriff genommenen Strecken enthoben zu werden, wird sohin keine Folge gegeben, vielmehr darauf bestanden, daß die sämtlichen in dem Erlasse vom 21. März aufgetragenen Arbeiten ohne Verzug zur Durchführung gelangen.

Schließlich wird in dem Erlasse des Eisenbahnministeriums bemerkt, daß für eine Verlängerung der mit dem Erlasse vom 21. März festgestellten Fristen dermalen kein Grund vorliegt, daß jedoch für den Fall, als in der Folge die Wahrnehmung gemacht werden sollte, daß die Gesellschaft die Legung des zweiten Geleises mit dem gebotenen Eifer betreibt und tatsächlich nur durch objektive, außerhalb ihrer Machtsphäre gelegene Umstände von der Einhaltung der festgesetzten Termine in einzelnen Fällen behindert wird, im gegebenen Zeitpunkte über motiviertes Ansuchen der Gesellschaft eine angemessene Erstreckung der betreffenden Termine in wohlwollende Erwägung gezogen werden würde.

Die Elbe-Brücke der Nordwestbahn bei Celakowitz soll ausgewechselt werden. Da die Elbe-Strecke, über welche die Brücke führt, in dem Teile des Flusses liegt, dessen Kanalisierung beschlossen ist und bevorsteht, ergibt sich im Hinblicke auf diese Regulierung sowie auf die Schiffahrt die Notwendigkeit einer Verschiebung der Pfeiler und einer Höherlegung der Brücke. Ursprünglich hatten sich zwischen der Nordwestbahn und der Direktion für den Bau der Wasserstraßen Differenzen in betreff der Kostenaufteilung ergeben. Diese sind nun dank der Intervention des Eisenbahnministeriums beigelegt worden und die Auswechslung wird in Angriff genommen werden. Die Brücke hat vier Öffnungen, drei Fluß- und zwei Landpfeiler. Die Kosten der Auswechslung belaufen sich auf K 450.000.

Technisches: Am 6. Mai wurde in Bern die dritte internationale Konferenz für technische Einheit im Eisenbahnwesen eröffnet. Gegenstand der Beratungen bilden die Revision und der weitere Ausbau der von der zweiten Konferenz im Mai 1886 gefaßten Beschlüsse über gewisse Vereinheitlichungen im Bau der Bahnen und des Rollmateriales als Grundlage für den Übergang der Wagen im internationalen Verkehre. Die Beschlüsse der Konferenz treten erst in Kraft, wenn die beteiligten Staaten sie genehmigt haben werden.

Die Staatseisenbahn-Verwaltung glaubte in dem hängenden Gasglühlicht das geeigneteste Mittel für die seit längerer Zeit angestrebte Verbesserung der Wagenbeleuchtung auf ihren Linien erblicken zu können und unternahm Versuche damit. Diese Versuche, bei denen nicht unerhebliche Schwierigkeiten zu überwinden waren, sind jetzt abgeschlossen. Das Eisenbahnministerium hat nun auf Grund dieser Versuche die Verfügung getroffen, daß in sämtlichen 801 Personenwagen der Wiener Stadtbahn mit einem Kostenaufwande von K 110.000 das hängende Gasglühlicht (System Pintsch) eingerichtet werde. Schon in der nächsten Zeit wird mit den diesbezüglichen Arbeiten in den Stationen Hütteldorf und Heiligenstadt nach Maßgabe der Entbehrlichkeit der Wagen begonnen werden. In jedem Wagen sollen statt der bisherigen zwei gewöhnlichen Gaslampen mit Schmetterlingsbrennern drei Gasglühlichtlampen verwendet werden. Dies kann mit Beibehaltung der jetzigen Gasbehälter durchgeführt werden, weil das Gasglühlicht einen geringeren Gaskonsum erfordert als die bisher verwendeten Brenner, so daß trotz Vermehrung der Lampenzahl und Erhöhung der Leuchtkraft annähernd der gleiche Gaskonsum pro Wagen sich ergibt. Aus dem Verbrauche der Glühkörper wird wohl eine nicht unbedeutende Betriebskostenerhöhung resultieren. Zieht man in Betracht, daß die bisher in Verwendung gestandene gewöhnliche Gaslampe eine Leuchtkraft von 12 Kerzen hatte, für den Wagen also eine Leuchtkraft von zirka 24 Kerzen resultierte, während die in Aussicht genommene Gasglühlampe eine Leuchtkraft von 26 bis 30 Kerzen hat, für den Wagen daher eine solche von 78 bis 90 Kerzen zur Verfügung steht, so kann wohl gesagt werden, daß mit dieser Einrichtung eine wesentliche Verbesserung der Beleuchtung bei den Wagen der Wiener Stadtbahn eintreten wird. Bei einer eventuellen Änderung im Betriebe der Wiener Stadtbahn können diese Lampen übrigens, wenn notwendig, entfernt und anderweitig verwendet werden.

Betrieb: Das Eisenbahnministerium veröffentlicht die Ergebnisse der Konkurrenzfahrten mit Motorwagen auf der Vorortelinie der Wiener Stadtbahn. Wir entnehmen dieser interessanten Publikation, daß zur Feststellung, ob und mit welchen Motorwagen ein anstandsloser Dauerbetrieb möglich ist und um außerdem das Verhalten der für einmännige Bedienung gebauten leichten Lokomotiven ermitteln zu können, nachstehende Systeme versucht wurden:

1. Motorwagen De Dyon & Bouton;
2. „ Turgan-Foy;
3. „ Stoltz;
4. „ Komarek;
5. Lokomotive, Serie 86 k. k. St. B., mit Petroleumfeuerung;
6. Lokomotive, Serie 85 k. k. St. B., mit Füllofenfeuerung;

Den für die Konkurrenzfahrten gestellten Bedingungen haben nur der Motorwagen System „Komarek“ und die Lokomotive 86 k. k. St. B. während der ganzen Dauer der Versuchsperiode vollkommen entsprochen. Berücksichtigt man noch die Gesamtbetriebskosten, die sich unter Umständen für die Motorwagenzüge günstiger stellen als für Lokomotivzüge, so ergibt sich, daß sowohl leichte Lokomotiven als auch Motorwagen den Anforderungen eines Dauerbetriebes zu entsprechen vermögen.

Was die Verwendung auf Lokalbahnen anbelangt, so werden, da in betriebstechnischer Hinsicht die Frage als gelöst zu betrachten ist, im einzelnen Falle die wirtschaftliche Seite und die speziellen Verkehrsbedingungen dafür maßgebend sein, ob der Betrieb mit leichten Lokomotiven oder mit Motorwagen aufzunehmen sein wird.

Beide Motoren, sowohl Komarek-Wagen als die leichte Lokomotive, Serie 86, besorgen auf einzelnen im Betriebe der österreichischen Staatsbahnen stehenden Lokalbahnen seit längerer Zeit den Verkehr und die Ergebnisse dieses Betriebes werden gewiß einen weiteren wertvollen Beitrag zur Beurteilung der Verwendbarkeit und Wirtschaftlichkeit der beiden Betriebsmittel liefern.

Die zum Abschlusse gebrachten Vorarbeiten, betreffend die Reformen auf der Stadtbahn, haben zur Aufstellung eines Komplexes von Fragen geführt, mit deren Beantwortung ein engeres Komitee betraut wurde. Dieses Komitee wird ein Betriebsprogramm im weiten Sinne des Wortes aufzustellen haben, welches nicht nur die Prinzipien für die Fahrordnungen zu umfassen und sich über die Wahl des Traktionssystems auszusprechen, das vielmehr auch die Ausgestaltung des Stadtbahnnetzes in den Bereich seiner Beratungen zu ziehen haben wird. Es handelt sich unter anderem darum, durch bessere Ausnützung der wenig frequentierten Strecke Meidling—Hietzing Ersparungen zu erzielen, welche die Mittel für die Ausgestaltung des Stadtbahnnetzes bieten könnten. Überdies wird auch die Frage der direkten Überleitung der Stadtbahnzüge auf die Lokalstrecken den Gegenstand des Studiums bilden, wobei das Moment von Bedeutung ist, daß die Legung des dritten und vierten Geleises in der Strecke Wien—Purkersdorf diese direkte Überleitung wesentlich erleichtern wird. Die Ausgestaltung der Geleise auf der genannten Lokalstrecke in

Verbindung mit der gleichfalls in Erwägung zu ziehenden Entlastung einzelner Stadtbahnstationen wird für die prompte Abwicklung eines verdichteten und den Anforderungen der Gleichmäßigkeit in höherem Maße Rechnung tragenden Zugsverkehres von besonderer Wichtigkeit sein. Sodann wird das Komitee selbstverständlich auch das zu wählende Traktionssystem sowohl was die Frage, ob Motorwagen oder Lokomotive, als auch was das Stromsystem anbelangt, in Beratung ziehen. Voraussichtlich werden auf Grund des aufgestellten neuen Betriebsprogrammes die heimischen Elektrizitätsfirmen zur Stellung von Offerten, bezw. zur Überreichung von Projekten, betreffend die Elektrisierung der Stadtbahn, eingeladen werden, da die vor drei Jahren von diesen Unternehmungen ausgearbeiteten und dem Eisenbahnministerium überreichten Projekte und Kalkulationen durch die seither gerade auf dem Gebiete der Elektrotechnik zu verzeichnenden großen Fortschritte zum namhaften Teile obsolet geworden sein dürften.

Das Problem der **Errichtung staatlicher Automobillinien**, das im Handelsministerium seit dem letzten Sommer Gegenstand eingehendster Studien bildet, tritt nunmehr in die Phase der praktischen Ausführung. Das Handelsministerium wird einige Versuchslinien einrichten, auf denen der Automobilbetrieb zunächst in praktischer Richtung erprobt werden soll. Derzeit sind drei solcher Linien festgestellt: die Linien Pardubitz—Behanic und Pardubitz—Holitz sowie die Linie Linz—Efferding. Möglicherweise wird nicht in ferner Zeit noch eine vierte Linie in Tirol, gleichfalls als Versuchslinie, hergestellt. Die Errichtung der Versuchslinien, für welche die Automobile ohne Verzug bestellt werden, so daß die Linien jedenfalls noch im Laufe dieses Jahres in Betrieb gesetzt werden können, wird der Fortsetzung der Verhandlungen mit den Gemeinden über die Ausgestaltung des Postautomobilbetriebes keinen Eintrag tun. Eine Anzahl von Gemeinden bringt nämlich der selbständigen Errichtung von Automobillinien unter Erteilung einer staatlichen Subvention Sympathien entgegen. So plant die Stadtgemeinde Gmünd die Errichtung einer Automobillinie zwischen dem Bahnhofe und der Stadt auf dieser Basis.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die **Betriebseinnahmen der größeren österreichischen Privatbahnen in den Monaten** April und Mai 1907 im Vergleiche zu den gleichen Monaten des Vorjahres wie folgt:

	April 1907	gegen April 1906	Mai 1907	gegen Mai 1906
	Kronen			
Aussig-Teplitzer Eisenbahn, altes Netz . .	1,366.481	+ 84.630	1,328.666	— 76.129
Aussig-Teplitzer Eisenbahn, Lokalbahn . .	219.356	+ 5.521	240.785	+ 6.973
Buschtiehrader Eisenbahn, Lit. *A*	688.536	+ 96.300	701.951	+ 45.700
Buschtiehrader Eisenbahn, Lit. *B*	1,194.092	+ 48.000	1,233.213	— 1.700
Österr. Nordwestbahn, gar. Netz	2,304.763	+ 22.518	2,269.031	— 77.744
Österr. Nordwestbahn, Erg.-Netz	1,382.736	+ 85.512	1,429.693	+ 15.021
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	742.112	+ 19.743	737.884	+ 32.604
Südbahn-Gesellschaft .	9,916.539	- 1,129.279	10,363.770	— 844.491
Ö.-u. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	5,585.882	+ 497.669	6,012.699	+ 433.084

Im allgemeinen — insbesondere bei Vergleich der ersten fünf Monate dieses Jahres mit jenen des Vorjahres — zeigten die Einnahmen der Privatbahnen — mit Ausnahme der Südbahn — Steigerungen, die sich, wenn man von der Staatseisenbahn-Gesellschaft absieht, in bescheidenen Grenzen halten. Die Staatseisenbahn-Gesellschaft weist trotz der relativ hohen Vergleichsbasis diesmal ansehnliche Mehreinnahmen auf.

Kommerzielles: **Unter den Ausgleichsfragen, die die österreichische und ungarische Regierung augenblicklich lebhaft beschäftigen, nimmt die Frage der Eisenbahntarife eine hervorragende Rolle ein.** Wie die Tagesblätter meldeten, soll gerade diese Frage bisher zu einem Einvernehmen nicht geführt haben. Es ist daher verständlich, daß Vorgänge, die nicht mit der Ausgleichsaktion im Zusammenhange stehen, von der Seite argwöhnisch beurteilt werden, die hierin einen Vorstoß gegen ihre Interessen erblicken kann. Einen solchen Vorstoß soll nun — nach ungarischen Berichten — die österreichische Regierung dadurch begangen haben, daß das Eisenbahnministerium die Staatseisenbahngesellschaft aufgefordert habe, die Frachtsätze in der Strecke Marchegg—Wien und Bruck—Wien zu erhöhen.

Den äußeren Anlaß zur Beschäftigung mit dieser Frage soll die Überprüfung der Garantierechnungen der Staatseisenbahngesellschaft gegeben haben, da diese die konzessionsmäßige Staatsgarantie, gerade so wie in früheren Jahren, auch für das Jahr 1906 hinsichtlich der Strecke Marchegg—Wien—Brünn, also der Linien der sogenannten neuen Konzession, in Anspruch nimmt. Das Eisenbahnministerium soll nun darauf hinweisen, daß die Staatseisenbahngesellschaft im Verkehr nach Österreich, insbesondere im Durchzugsverkehr nach dem Ausland, sehr ermäßigte Frachtsätze einhebt, so z. B. für Getreide und Mehl im Verkehr nach Bayern auf der Strecke Marchegg—Wien anstatt des normalen Tarifs von zirka 40 h nur zirka 15 h per 100 *kg*. Ähnliche Ermäßigungen bestehen auch für andere Artikel. Durch diese Tarifpolitik der Staatseisenbahngesellschaft werde das Erträgnis der Linie Marchegg—Wien geschmälert, was wieder die Inanspruchnahme der Staatsgarantie (1905: K 999.000) zur Folge hätte.

Mit 1. **Juli d. J. soll das Barême der österreichischen Staatsbahnen auch auf die Hauptbahnlinien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn übertragen werden.** Hiebei ist eine Durchrechnung des Barêmes im Verkehre mit den Staatsbahnen in Mähren und Schlesien in Aussicht genommen, während die Tarifbildung im Verkehre der Nordbahnlinien und nordöstlichen Staatsbahnen über Wien hinaus durch Anstoß der sich bis Wien ergebenden Taxen erfolgen soll. Obwohl die Tarife der Nordbahn im Laufe der letzten Jahre mit jenen der Staatsbahnen zum Teile gleichgestellt wurden, werden sich trotzdem bei Berechnung der Frachtsätze vielfach wesentliche Änderungen und zum großen Teile Erhöhungen ergeben. Überdies ist auch die Einführung der Stationsgebühren in Aussicht genommen.

Nachdem im Laufe des verflossenen Jahres die Tarife im Verkehre zwischen den Inlandsgebieten und Triest auf Grund der mit den beteiligten Privatbahnen gepflogenen Verhandlungen zur Erstellung gelangt waren, ist die Staatseisenbahn-Verwaltung im weiteren Verfolge an die **Feststellung der Tarife im Verkehre des Auslandes mit Triest** geschritten. Die bezüglichen Verhandlungen sind nun in Ansehung des Verkehres vom Norden, also Sachsen, Preußen etc., speziell den ostelbischen Gebieten, dem Abschlusse entgegengeführt. Die neuen Tarife, deren Erstellung schwierige Verhandlungen erforderten, werden binnen kurzem in Geltung gesetzt werden. Wiewohl bezüglich des Verkehres von Norden nach Triest der Attraktion der zweiten Eisenbahnverbindung nur ein geringer Spielraum geboten ist, enthalten die neuen Tarife gegenüber den bisherigen Transportgebühren immerhin zum Teile erheblichere Ermäßigungen. Überdies wird aber die Staatseisenbahnverwaltung im Besitze des Nordbahnnetzes in

der Lage sein, die Verkehrsbeziehungen zwischen dem Norden und Triest weiter werktätig zu fördern. Auch die Tarife im Verkehre zwischen Süd-Deutschland und Triest werden binnen kurzem in Geltung gesetzt werden. Der süddeutsche Verkehr nach Triest wird aber erst mit Vollendung der Tauernbahn zur vollen Bedeutung gelangen und tarifarisch zur Geltung kommen.

Einzelne Privatbahnen beschäftigen sich mit der Frage einer Erhöhung der Gütertarife, und zwar der Stückguttarife im Inlands-, nicht im Exportverkehr und der sogenannten Minimalgebühren um ein Gegengewicht gegen die starke Steigerung der Ausgaben zu erlangen. Die Frage ist speziell bei der Südbahn akut geworden und hat auch bereits das ständige Tarifkomitee der österreichischen Eisenbahnen beschäftigt.

Nebst den Privatbahnen nimmt auch das Eisenbahnministerium Studien über die Möglichkeit von Tariferhöhungen vor. Die Besprechungen, die hierüber eingeleitet wurden, sind informativer Natur; es wurden nur die Gesichtspunkte erörtert, von denen sich die Staatseisenbahnverwaltung bei der eventuellen Steigerung der Tarife leiten lassen soll. Eine Maßnahme aber ist schon definitiv geplant: Die Aufhebung des Ausnahmetarifes für Eisen und Eisenwaren. Es handelt sich hiebei um die Aufhebung der bei den Österreichischen Staatsbahnen gegenüber der gemeinsamen Güterklassifikation bestehenden Deklassifikationen. Hierüber wird ein Gutachten des Staatseisenbahnrates eingeholt werden. Inzwischen hat aber der Verein der Montan-, Eisen- und Maschinen-Industriellen in Österreich gegen die geplante Tariferhöhung in einer Eingabe an das Eisenbahnministerium Stellung genommen, in der ausgeführt wird, daß die Eisenindustrie die Frachtverteuerung nicht auf sich nehmen könne und daher Preiserhöhungen eintreten müßten, die eine erhebliche Verminderung des Absatzes und der Konkurrenzfähigkeit der heimischen Industrie zur Folge hätten. Auch die Wiener Handelskammer sprach sich gegen die Tarifmaßnahme aus. Sie erklärt, daß die Erhöhung hauptsächlich die Eisen verarbeitenden Industrien, insbesondere die Maschinenindustrie treffe.

Vor kurzem hat die österreichische Staatseisenbahn-Verwaltung das Operat über die Revision der Güterklassifikation hinsichtlich der Artikelgruppe „Chemische Produkte" versendet. Nach der Durchberatung im Unterausschusse und im Tarifkomitee, wobei auch den Interessenten vollauf Gelegenheit gegeben werden wird, ihre Wünsche zur Geltung zu bringen, wird die gemeinschaftliche Eisenbahndirektorenkonferenz über die gestellten Anträge zu beschließen haben. Damit wird eine Aktion zum Abschlusse gebracht, die, vom Eisenbahnministerium vor mehreren Jahren eingeleitet, eine durchgreifende systematische Revision der auf den österreichisch-ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen bestehenden Güterklassifikationen bezweckte. Es handelte sich hiebei darum, unter enger Mitwirkung der berufenen Vertreter der heimischen Produktion, vor allem der Nomenklatur der einzelnen Artikel eine den gegenwärtigen Produktionsverhältnissen und den modernen Bedürfnissen des Verkehres angepaßte präzisere Fassung zu geben, wobei gleichzeitig auf die Beseitigung gewisser früher bestandener Härten hingewirkt werden konnte. In diesem Sinne wurden in den letzten Jahren der Reihe nach folgende Artikelgruppen umgearbeitet: 1. Unedle Metalle; 2. Eisen und Stahl; 3. Mineralien und Steinwaren; 4. Fette und Öle; 5. Papier und Pappe; 6. Holz, Kohlen und Torf und 7. chemische Hilfsstoffe.

Das Eisenbahnministerium hat versuchsweise auf einer Anzahl von Staatsbahnstrecken die Einführung getroffen, daß an Markttagen Traglasten, das sind Gegenstände, wie sie Fußgänger in Körben, Butten, Säcken etc. mit sich führen, bis zum Höchstgewichte von 50 *kg* pro Fahrkarte dritter Klasse und bis zu einer Höchstentfernung von 50 *km* gegen Entrichtung einer einheitlichen Gebühr von 30 h im Gepäckwagen befördert werden. Zum Zwecke einer möglichst einfachen Abfertigung der Traglasten wurden besondere Traglastmarken aufgelegt, von denen ein Abschnitt auf die Traglast aufgeklebt wird, während ein zweiter als Aufnahmsbescheinigung dient.

Zwischen den in Wien einmündenden Eisenbahnen (Staats- und Privatbahnen) waren vor kurzem über Initiative des Eisenbahnministeriums Verhandlungen eingeleitet worden, welche eine einheitliche Besorgung des Rollfuhrdienstes, das ist die Überführung des Reisegepäcks von der Bahn, zum Gegenstande hatten. Diese Verhandlungen ergaben ein befriedigendes Resultat. Die vor kurzem bezüglich der Vergebung dieses Dienstes an ein Unternehmen veranstaltete Offertverhandlung hatte das Ergebnis, daß eine Verständigung über das geeignetste Offert angebahnt wurde. Es soll demnach der Rollfuhrdienst sämtlicher in Wien einmündenden Bahnen einer leistungsfähigen Unternehmung übertragen werden, welche dadurch, daß die Wiener Bahnhöfe in Gruppen vereinigt sind, in die Lage gesetzt ist, den Rollfuhrdienst derart zu organisieren, daß er prompt und ökonomisch abgewickelt werden kann. Die Unternehmung beabsichtigt die Bestellung entsprechender Fourgons für den Rollfuhrverkehr, und es ist auch die Verwendung des Automobils in diesem Verkehr in Aussicht genommen. Die Aktivierung des neuen einheitlichen Rollfuhrdienstes, durch welchen eine zweifellose Rückständigkeit in Wien beseitigt wird, steht in nächster Zeit bevor.

Finanzielles. Im Jahre 1906 hat bekanntlich die Kaiser Ferdinands-Nordbahn den Betrieb des Nordbahnnetzes für Rechnung des Staates geführt. Die Nordbahn hat daher mit der Staatseisenbahn-Verwaltung für das abgelaufene Jahr die Verrechnungen zu pflegen und diese sind nunmehr in der Hauptsache abgeschlossen. Nach der von der Nordbahn vorgelegten Aufstellung hätte diese Gesellschaft dem Staate für das Jahr 1906 den Betrag von K 12,835.458 abzuführen. Dieser Betrag umfaßt zunächst die Ergänzung des Pensionsfonds. Die beiden Pensionsfonds hatten nämlich bei der Gesellschaft bedeutende Mittel in Fruktifikation. Der Pensionsfonds A hatte bei der Nordbahn den Betrag von K 2,097.980, der Pensionsfonds B den Betrag von K 47,925.999 in Gutschrift. Die Gebarung einschließlich der Refundierung an die beiden Fonds hat nun nach den Aufstellungen der Kaiser Ferdinands-Nordbahn die Summe von K 12.835.458 als an den Staat abzuführende Zahlung ergeben. Außerdem hat die Staatseisenbahn-Verwaltung bei Übernahme der Nordbahn in der Hauptkasse und den Stationskassen den Betrag von K 1,026.176 übernommen, die aber der Nordbahn gehörten, welcher also zu Lasten des Staates zu verrechnen ist. Gegenüber dem von der Kaiser Ferdinands-Nordbahn festgestellten Betrage von K 12,835.458 ergibt sich nach einer vorläufigen Aufstellung der Staatseisenbahn-Verwaltung, welche noch der Überprüfung harrt, zugunsten der Staatseisenbahn-Verwaltung (wobei die Abrechnungsbasis dieselbe ist) der Betrag von K 14,276.318. Die Differenz rührt hauptsächlich daher, daß die Staatseisenbahn-Verwaltung die inzwischen bekannt gewordene Betriebskostenentschädigung für die Montanbahn mit K 844.880 der Gesellschaft anlastet. Der Rest betrifft verschiedene Abrechnungsdifferenzen, über welche noch keine Auseinandersetzung stattgefunden hat. Wenn die Ziffer von K 14,276.318 akzeptiert wird, so erhalten hievon die beiden Pensionsfonds K 6,689.937, während K 1,599.381 zur Dotierung des Reservefonds der Lokalbahnen und K 52.588 zur Ergänzung der Materialvorräte auf die in dem Verstaatlichungsvertrage mit K 7,176.444 festgesetzte Summe verwendet werden. Der Betrag von K 5,934.411 endlich betrifft die eigentliche Betriebsgebarung des Jahres 1906.

Wie in den Vorjahren, so bringen wir auch in diesem Jahre eine Zusammenstellung der von den größeren österreichischen Privateisenbahnen auf Grund des Rechnungsabschlusses für das Jahr 1906 bemessenen Dividenden.

	1906	1905
	Kronen	
Aussig—Teplitzer Eisenbahn	120	110
Böhmische Nordbahn	17	16
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	195	135
" " " *B*	52	50
Österr. Nordwestbahn; Gar. Netz	21	21
" " Eig. "	21	21
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	17	17
Südbahn-Gesellschaft	—	—
Öst.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	33 Frkn.	30 Frkn.

Die Bilanzziffern zeigen ein erfreuliches Bild der Steigerung des Verkehres, sie sind ein Beweis für die wirtschaftliche Kräftigung des Landes und der fortschreitenden Entwicklung des Handels und der Industrie. Die Verkehrsentfaltung, die schon in den Vorjahren konstant fortschritt, hob bei einzelnen Unternehmungen die Einnahmen auf ein noch nie erreichtes Niveau. Auch die Südbahngesellschaft hatte trotz der wesentlichen Einbuße, die sie durch die im Sommer v. J. begonnene Verkehrsteilung mit den neuen Alpenbahnen erlitt, ansehnliche Betriebsmehreinnahmen (5·7 Millionen Kronen).

Die Stationsgebühr, ein Zuschlag zur Manipulationsgebühr, deren Erfolg ursprünglich mit einer Mehreinnahme von rund 7 Millionen Kronen präliminiert war, hat nach einer Veröffentlichung des Eisenbahnministeriums in Wirklichkeit im ersten Jahre seit ihrer Einführung (1. März 1906 bis 28. Februar 1907 nur einen Ertrag von rund K 5,930.000 geliefert. An dieser Gesamteinnahme partizipieren, nach der Höhe der Einnahmen geordnet, die Staatsbahndirektionen Prag, Lemberg, Pilsen, Wien, Linz, Villach, Krakau, Stanislau, Innsbruck, Olmütz, Triest. Die stärkste Einnahme wurde im Monate Oktober erzielt. Daß infolge der gleich bei der Einführung der Stationsgebühr erfolgten Berücksichtigung der seinerzeit vom Subkomitee des Staatseisenbahnrates empfohlene Ermäßigungen, bezw. Befreiungen (Kohle, Düngemittel, Rübe und Rübenschnitze, sowie Getreidebezüge der Mühlen) die veranschlagte Mehreinnahme nicht erreicht werden könne, schien von vornherein ziemlich sicher. Dessenungeachtet hat das Eisenbahnministerium es bei diesen Ermäßigungen nicht bewenden lassen, sondern seither die Befreiung des Artikels Milch von der Stationsgebühr, die Ausdehnung der für die Getreidebezüge der Mühlen schon früher zugestandenen Ermäßigung auf Transportdistanzen unter 51 *km*, ferner eine Ermäßigung der Stationsgebühr für die Rohholzbezüge der Sägeindustrie, endlich auch, abgesehen von zahlreichen sonstigen gewährten Erleichterungen, in letzter Zeit, und zwar mit Wirksamkeit vom 1. Jänner 1907, die gänzliche Befreiung des gesamten Exportverkehres von der Stationsgebühr eintreten lassen. Die Wirkung dieser Maßnahmen zeigte sich darin, daß ungeachtet des im zweiten Semester 1906 gestiegenen Verkehres die Einnahmeziffer der letzten Monate ein Minus von etwa 20% gegenüber den früheren Monaten ausweisen. Schon nach dem ursprünglichen Präliminare hätten die aus der Stationsgebühr fließenden Einnahmen nur zur teilweisen Bedeckung des bedeutenden Mehraufwandes für die aus Anlaß der letzten Bewegung unter den Eisenbahnbediensteten erhöhten Personalauslagen ausgereicht.

Investitionen. In der letzten Session des Staatseisenbahnrates bildete die Frage des Waggonmangels und die Notwendigkeit der Vermehrung der staatlichen Fahrbetriebsmittel den Gegenstand der Antragstellung und der in Resolutionen ausgesprochenen Wünsche. Seither ist Erhebliches geschehen, um dem Übelstande der unzureichenden Fahrbetriebsmittel auf dem staatlichen Eisenbahnnetze abzuhelfen. Das Eisenbahnministerium ist in der Lage, dem Staatseisenbahnrate mitzuteilen, daß die in Aussicht genommene Vermehrung des Fahrparkes der Staatsbahnen durch die Anschaffung von 122 Lokomotiven, 94 Tendern und 4400 Wagen mit einem Kostenaufwande von mehr als $35^1/_2$ Millionen Kronen zur Durchführung gelangt ist. Von diesen Fahrbetriebsmitteln steht eine beträchtliche Anzahl bereite zur Verfügung, während fast der ganze restliche Teil der Wagen, sowie die Lokomotiven und Tender noch im Laufe dieses Jahres zur Einlieferung gelangen wird, so daß nunmehr für die Verkehrsabwicklung mit einem bedeutend erhöhten Stand von Fahrbetriebsmitteln auf den österreichischen Staatsbahnen gerechnet werden kann. Auch für die Nordbahn sind vorläufig bereits 44 Lokomotiven samt Tendern, sowie 600 Güterwagen mit dem Kostenbetrage von über 7 Millionen Kronen bestellt worden, während die weitere Beschaffung von 222 Wagen mit dem Kostenaufwande von $1^1/_2$ Millionen Kronen im Zuge ist. Ferner hat das Eisenbahnministerium die Bestellung von 33 Lokomotiven, 23 Tendern und 383 Wagen im Kostenbetrage von fast 6 Millionen Kronen veranlaßt, die an die Stelle der zu kassierenden Fahrbetriebsmittel der Staatsbahnen treten sollen. Überdies hat das Eisenbahnministerium bereits die Einleitung zur Sicherstellung der Geldmittel für eine weitere, in den nächsten Jahren durchzuführende Vermehrung und Ausgestaltung des Fahrparkes getroffen.

Personalangelegenheiten: Laut Erlasses des Eisenbahnministeriums wurde mit Wirksamkeit vom 1. April l. J. analog der mit dem Gesetze vom 19. Februar 1907, RGBl. Nr. 34, bezüglich der Aktivitätszulagen der Staatsbeamten getroffenen Maßnahme das derzeitige Ausmaß des Wiener Quartiergeldes für die Staatsbeamten der X. bis VIII. Dienstklasse um 20% und jenes für die Beamten der VII. bis V. Dienstklasse um 15% erhöht.

Da das Quartiergeld für die außerhalb Wiens stationierten Staatsbahnbeamten nach Prozentsätzen des Wiener Quartiergeldes festgesetzt ist, wirkt diese Erhöhung in gleichem Prozentverhältnisse auch zugunsten letzterer Beamten.

Außerdem wird mit Beschränkung auf das Jahr 1907 gleichwie den Staatsbeamten auch jenen Staatsbahnbeamten der vier untersten Dienstklassen, welche aus dem Titel der Quartiergelderhöhung im laufenden Jahre nicht mindestens einen Mehrbezug von K 120 erlangen, die Differenz auf diesen Betrag ausbezahlt werden. Den Aspiranten und Volontären aber, welche kein Quartiergeld beziehen und daher auch aus dem Titel der Quartiergelderhöhung keine Aufbesserung der Bezüge erfahren, wird für 1907 der volle Betrag von K 120 zugewendet werden.

In Ansehung der Unterbeamten und Diener wurde das Gehaltsschema durch eine durchgängige Erhöhung der Anfangs- und Endgehalte wesentlich verbessert und eine Reihe der für die automatische Vorrückung festgesetzten Fristen gekürzt.

Die ungarische Regierung hat in der Sitzung vom 13. Mai 1907 des ungarischen Abgeordnetenhauses zwei Gesetzentwürfe eingebracht, durch deren ersten die Gehälter aller Angestellten der ungarischen Staatseisenbahnen reguliert, bezw. erhöht werden, während der andere die Dienstverhältnisse aller dieser Angestellten in der Form einer Dienstordnung dauernd festlegt. Der zweite Gesetzentwurf ist namentlich in politischer Hinsicht Gegenstand vielfacher Anfechtungen.

II. Schiffahrt.

Seeschiffahrt: In Anwesenheit der Vertreter des Handelsministeriums fanden bei der Seebehörde in Triest Verhandlungen statt, welche die Neuordnung des dalmatinischen Dampferverkehres zum Gegenstande haben. Es handelt sich hiebei einerseits um die Frage der Einrichtung eines den Anforderungen des modernen Reise- und Postverkehrs entsprechenden Schiffseildienstes nach Dalmatien, andererseits um die Ausgestaltung des Warenverkehrs mit den dalmatinischen Häfen in einer den steigenden Bedürfnissen des Landes Rechnung tragenden Weise, wie nicht minder um die Einrichtung zweckmäßiger regulärer Verbindungen der dalmatinischen Häfen untereinander und insbesondere um die Förderung des Verkehrs der dalmatinischen Inseln mit dem Festlande und deren intensive Einbeziehung in das Verkehrsnetz der dalmatinischen Schiffahrt. Die interessierten Kreise sprechen sich übereinstimmend für eine Aufteilung des Verkehrs unter die derzeit an dem dalmatinischen Dienste beteiligten Unternehmungen aus, wobei das Hauptgewicht auf die Beibehaltung des Österreichischen Lloyd im dalmatinischen Verkehre, insbesondere für den Eildienst, gelegt wird.

Nach den bisherigen Vereinbarungen wird der Lloyd seine dalmatinischen Linien auch weiterhin selbständig betreiben und sowohl den Personenverkehr als den großen Warenverkehr nach Dalmatien behalten. Dagegen werden die privaten Rhederfirmen die Laterallinien und sonstigen Affluenzlinien des dalmatinischen Dienstes betreiben. Es ist beabsichtigt, die Eilverbindungen mit Dalmatien dadurch zu verbessern, daß vier Eillinien, welche vorläufig von Triest ihren Ausgang nehmen, eingerichtet werden sollen. Außerdem soll eine fünfte Verbindung, und zwar schon in der nächsten Zeit, dadurch hergestellt werden, daß die nach Konstantinopel reisenden Eildampfer in Gravosa für eine Stunde anlegen. Ferner ist beabsichtigt, die Warenlinie, die der Lloyd gegenwärtig betreibt, wie bisher aufrecht zu erhalten. Die kleinen dalmatinischen Schiffahrtsunternehmungen sollen durch Postsubventionen in die Lage versetzt werden, den Verkehr auf den Laterallinien, den sie auch jetzt betreiben, hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeit und auch in anderer Beziehung zu verbessern. Der Reichsrat hat für den dalmatinischen Dienst eine Gesamtsubvention von 1·5 Millionen Kronen ausgeworfen. Diese Subvention wird gemäß der Fahrtleistung dem Lloyd und den privaten Rhederfirmen zugewendet werden. Außerdem wurde ein Betrag von 1·8 Millionen Kronen zur Ergänzung des Schiffsparkes für das Jahr 1907 zur Verfügung gestellt.

Der Österreichische Lloyd wird von nun an auf seinen Eilfahrten nach und von Konstantinopel auch Ragusa berühren. Hiedurch wird eine neue Verbindung Triest—Ragusa—Brindisi hergestellt, durch die der südeuropäische Menschenstrom auch nach der dalmatinischen Küste gelenkt werden soll. Der Mangel einer guten und bequemen Verbindung Dalmatiens mit Brindisi war bisher sehr fühlbar und mit ein Grund dafür, daß Dalmatien trotz seiner Naturschönheiten von dem großen internationalen Reisepublikum verhältnismäßig nur wenig besucht wird. Die neue Schiffsverbindung bietet übrigens den Vorteil, daß zwischen Triest und Ragusa eine weitere sehr bequeme wöchentliche Verbindung hergestellt wird, die in vieler Beziehung günstiger ist, als alle bisherigen Schiffsgelegenheiten. Während der Verkehr nach Dalmatien bisher durch Schiffe von zumeist geringem Tonnengehalt besorgt wurde, werden nunmehr moderne Dampfer mit großem Tonnengehalt den Verkehr vermitteln, die, abgesehen von dem Komfort, schon vermöge ihrer größeren Dimensionen und ihrer stärkeren Belastung namentlich von minder seetüchtigen Personen für die Reise nach der dalmatinischen Küste vorgezogen werden dürften.

CHRONIK.

Aufruf zur Errichtung eines Wurmb-Denkmales.

Am 30. Jänner l. J. wurde uns Dr. Karl Wurmb durch den Tod jäh entrissen.

Eine große edle Natur, ein genialer Ingenieur, der die höchste Befriedigung darin fand, alle Kraft, ja das Leben, der Durchführung eines großen Werkes zu weihen, einer jener Kühnen, die freudig in den Kampf mit den Elementen ziehen, weil sie mit Kräften, die zum Siege führen, begnadet sind, ist in der Vollkraft seines Lebens, noch beseelt von weitausgreifenden Plänen für die Zukunft, von uns gegangen.

In ihm haben die Ingenieure einen ihrer vornehmsten Führer verloren, und mit ihnen trauern noch viele andere um den hochherzigen treuen Freund.

Der Österr. Ingenieur- und Architekten-Verein hat beschlossen, zur bleibenden Erinnerung an die überragende Persönlichkeit Wurmbs ein Denkmal an der Stätte seines Hauptwerkes, in den Tauern, zu schaffen, um so dem großen Manne den Zoll der Dankbarkeit zu entrichten, und ihn allen späteren als leuchtendes Vorbild vorzuweisen. Der Verein beabsichtigt, das Denkmal zwischen Badgastein und dem Tauerntunnel zu errichten. Der Entwurf für das Denkmal soll auf dem Wege eines künstlerischen Wettbewerbes beschafft werden.

Die Bedeutung Wurmbs ragt aber auch weit über den Kreis seines Berufes hinaus. In warmer Freundschaft und dankbarer Erinnerung gedenken seiner alle jene, welche sich mit Wurmb auf dem Gebiete der Politik trafen. Freund und Gegner anerkennen, wie sehr in diesem Manne feurige Begeisterung und maßvolle Beschränkung zusammenwirkten, so daß Gerechtigkeit und Wohlwollen die Grundzüge seiner langjährigen Betätigung im politischen Leben waren, welche er hauptsächlich der Förderung seiner inniggeliebten und bewunderten Heimat, den Alpenländern, widmete. So entstand gleichzeitig auch in Salzburg der Gedanke, die Erinnerung an Wurmb durch ein Denkmal zu ehren; ein Gedanke, der auch in der Arbeiterschaft rege geworden, die in Wurmb, trotz politischer Meinungsverschiedenheit, ihren warmen Freund erblickt hatte.

In der Erkenntnis, daß es gilt, nicht nur dem großen Ingenieur, sondern auch dem Förderer allgemeiner Interessen, dem großen, guten Menschen Wurmb ein Denkmal zu errichten, hat sich der Österr. Ingenieur- und Architekten-Verein mit den Unterzeichneten verbunden. Möge nun jeder nach Kräften einen Beitrag spenden, damit das Denkmal in einer der Bedeutung des großen Mannes würdigen Weise erstehe!

Wien, im April 1907.

Österr. Ingenieur- und Architekten-Verein in Wien: Der Vorsteher: Prof. Dpl. Chem. Josef Klaudy, der Obmann des Denkmalausschusses: o. ö. Prof. Dpl. Arch. Karl Mayreder. Denkmal-Komitee in der Stadt Salzburg: Franz Berger, Eugen v. Pausinger, Dr. Julius Sylvester, Friedrich Graf Beck, k. u. k. Feldzeugmeister, Julius Derschatta Edler v. Standhalt, k. k. Eisenbahnminister, Ober-Baurat Prof. Karl Hochenegg, Rektor der k. k. Technischen Hochschule Wien, Heinrich Prade, k. k. Minister, Fürst Schwarzenberg, Graf Wilczek.

Beiträge wolle man an den Österr. Ingenieur- und Architekten-Verein, Wien, I. Eschenbachgasse 9, senden. Ihre Veröffentlichung erfolgt in der Zeitschrift dieses Vereines und in Tagesblättern.

Enzyklopädische technische Vorlesungen für Juristen am k. k. Technologischen Gewerbemuseum. Um einem in den Kreisen von Verwaltungsbeamten, Richtern, Advokaten

u. a. m. vielseitig und wiederholt geäußerten Wunsche zu entsprechen und eine in Deutschland an verschiedenen Orten mit Erfolg eingeführte Veranstaltung auch in Österreich ins Leben zu rufen, hat das Kuratorium des k. k. Technologischen Gewerbemuseums in seiner Sitzung vom 27. v. M. beschlossen, einen Speziallehrkurs für juristisch gebildete Berufsangehörige im nächsten Wintersemester durchführen zu lassen, welcher in einer Reihe von enzyklopädischen Vorlesungen das Gesamtgebiet der industriellen Technik zu behandeln haben wird. Die jedermann zugänglichen Vorträge werden vom Oktober bis März an jedem Donnerstag abends doppelstündig abgehalten und durch Demonstrationen, Lichtbilder, Schauversuche usw. illustriert sein. Die Einleitungsvorlesung über die wirtschaftliche Bedeutung der modernen Technik hat der Präsident des Kuratoriums, Herrenhausmitglied Sektionschef Dr. Wilhelm Exner übernommen. Für die Vorträge wurden gewonnen: die Professoren und Sektionsvorstände A. Grau und F. Walla, Dpl. Chem. Prof. Klaudy und Prof. Edler v. Rettich, welche in je fünf Vorlesungen Elektrotechnik, die mechanische Technologie der Metalle, chemische Technologie und die Textilindustrie behandeln werden. Die näheren Bestimmungen werden rechtzeitig verlautbart werden. Wir empfehlen allen unseren jungen Eisenbahn-Juristen lebhafte Beteiligung an diesen Kursen, die gewiß geeignet sein werden, wertvolle Einblicke zu gewähren.

Stand der Eisenbahnbauten in Österreich Ende des I. Quartals 1907. Die Baubewegung auf den österreichischen Eisenbahnen ergibt mit Ende des I. Quartals 1907 folgendes Bild:

Bezeichnung der Strecken	Länge der Projektslinie in Kilometern	Hievon in km (rund)	
		im Baue am 1. März 1907	verbleiben im Baue am 1. April 1907
A. Hauptbahnen:			
I. Neubauten:	44·8	44·8	44·8
II. Erweiterungsbauten:			
a) auf im Staatsbetriebe befindlichen Bahnen	—	—	—
b) auf Privatbahnen	56·6	56·6	56·6
Summe der Hauptbahnen	101·4	101·4	101·4
B. Lokal- und Kleinbahnen:			
Neubauten	422·8	367·8	365·1
Summe der Lokal- und Kleinbahnen	422·8	367·8	365·1

Im ganzen verblieben am Schlusse des I. Quartals 1907 101·4 *km* Hauptbahnen und 365·1 *km* Lokal- und Kleinbahnlinien in Bauausführung.

Beim Tauerntunnel wurde der Sohlstollenvortrieb nordseits auf 5836 *m*, südseits auf 1908 *m* und die Tunnelmauerung nordseits auf 1908 *m*, südseits auf 499 *m* fertiggestellt.

LITERATUR.

Der Eisenbahnbau. 5. Teil des Handbuchs der Ingenieurwissenschaften, herausgegeben von F. Loewe und Dr. H. Zimmermann. 8. Band: **Lokomotiv-Steilbahnen und Seilbahnen,** bearbeitet von Roman Abt und Siegfried Abt. Zweite, vermehrte Auflage 300 Seiten, 410 Abbildungen, 2 Tabellen, geheftet Mk. 10, gebunden Mk. 13. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann 1907.

Die vorliegende zweite Auflage des bestbekannten Werkes bringt eine textliche Vermehrung um die Hälfte und eine Vermehrung der Abbildungen auf das doppelte der vor 6 Jahren erschienenen ersten Ausgaben. Entsprechend dem Gang der technischen Entwickelung konnte dabei das Kapitel Steilbahnen von Roman Abt ziemlich unverändert bleiben. Dagegen fällt fast die gesamte Erweiterung dem von Siegfried Abt behandelten Kapitel der Seilbahnen zu, das den zahlreichen Neuerungen und ihrer wachsenden Bedeutung Rechnung tragend auf den Stand von heute gebracht ist. Von den Seilbahnen älterer Bauart hat namentlich die Förderung mit geschlossenem Seil und selbsttätiger Wagenauslösung, ebenso die flache Förderung (Bremsberge) und die Berechnung der Seilbahnen Bereicherung erfahren.

Unter den Seilbahnen neuerer Bauart nehmen die schwebenden Seilbahnen insbesondere die deutschen (Bleichert und Otto) den breitesten Raum ein. Entsprechend den Fortschritten der Technik sind in diesem Kapitel namentlich die Meerseilbahnen, die Drahtseilverladebahnen, die Beschickungseinrichtungen für Hochöfen, die Hängebahnen und die Feldmannschen Bergaufzüge endlich die Bergschwebebahnen und Rangierseilbahnen neu aufgenommen.

Die gründliche Behandlung, die sowohl den technischen Einzelheiten wie den weiteren Gesichtspunkten über Wirtschaftlichkeit der verschiedenen Anlagen gerecht wird, ist beiden Kapiteln eigen. Zwei wertvolle Tabellen über Hauptverhältnisse und Betriebsergebnisse schweizerischer Seilbahnen schließen das Werk ab. R.

Neue Panoramen. Im Verlage G. Freytag und Berndt in Wien sind drei prächtige Panoramen von Aussichtsbergen des Wienerwaldes kürzlich erschienen: Das Panorama von der Kaiser-Jubiläumswarte am Galizinberg, von der Wienerwaldwarte am Jochgrabenberg und last not least vom Schöpfl. Die Ausführung ist sehr gelungen und deutlich, so daß jeder Benützer sich in dem weiten Umkreise ganz genau orientieren kann. Der Preis (50 h mit Porto 60 h) ist so mäßig, daß diese Behelfe weiteste Verbreitung finden werden, da sie auch noch eine Zusammenstellung der besten Zugangswege enthalten.

CLUB-NACHRICHTEN.

Veränderungen im Mitgliederstande im Monate Mai 1907.

Ausgetreten sind:

Die Herren wirklichen Mitglieder: Melchior Holzgethan k. und k. Hauptmann im Eisenbahnbureau des k. und k. Generalstabes; Adam Stiller, Ober-Kontrollor und Viktor Krawani, Offizial der k. k. Nordbahn-Direktion.

Neu beigetreten sind:

Als wirkliche Mitglieder die Herren: Norbert Rosegg und Emil Spitzer, Adjunkte der priv. österr. ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Stand mit Ende Mai 1907: 1 Ehrenmitglied, 600 wirkliche, 31 unterstützende und 3 korrespondierende Mitglieder.

Neue Begünstigungen.*)

„Englischer Garten" (Venedig in Wien). Die Direktion des „Englischen Gartens" hat für den Besuch der drei täglichen Vorstellungen, und zwar im Sommertheater (8 und 11 Uhr) und in der Parisiana für die Sitzkategorien zu 2, 3, 4 und 5 Kronen eine 50%ige Ermäßigung eingeräumt.

Die beliebige Wahl kann jedoch nur nach Maßgabe der vorhandenen Plätze erfolgen.

Die Theaterkarten werden an der Kassa des „Englischen Gartens" zwischen 6 und 8 Uhr abends gegen Abgabe je einer, mit dem Clubstempel, der Unterschrift des Mitgliedes und dem Datum des Besuchstages versehenen Anweisung täglich, (ausgenommen für die Parisiana an Samstagen, Sonn- und Feiertagen) ausgefolgt.

Jede gelöste Theaterkarte berechtigt gleichzeitig auch zum freien Eintritt in den „Englischen Garten".**)

Anweisungen für Theaterkarten sind im Clubsekretariat gegen Erlag von 4 h pro Stück erhältlich.

Der vom k. k. Patentamte ernannte und beeidete Patentanwalt Ingenieur Wilhelm Kornfeld hat sich mit dem langjährigen Patentanwalte Dr. Fritz Fuchs, Wien, VII. Siebensterngasse 1 vereinigt.

Lesern dieses Blattes wird mit Berufung auf dasselbe hinsichtlich Patenterlangung kostenlos Auskunft erteilt.

*) Wir ersuchen von dieser, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen und eventuell auf die Begünstigungen Bezug habende Wünsche und Reklamationen dem Clubsekretariat behufs bekanntzugeben.

**) Ermäßigte Eintrittskarten für den „Englischen Garten" à 60 h statt 1 K sind in der Clubkanzlei zu haben. (Siehe Publikation in Nr. 17 v. 1. 6. 1907.)

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirektion Wien.

Einführung der Sommerfahrordnung auf den Lokalstrecken der k. k. österr. Staatsbahnen und auf der Wiener Stadtbahn.

Am 1. Mai l. J. trat auf den Lokalstrecken der k. k. österr. Staatsbahnen, sowie auf der Wiener Stadtbahn ein neuer Fahrplan in Kraft und ist hinsichtlich der einzelnen Strecken nachstehendes zu bemerken.

I. Wien—Westbahnhof—Neulengbach.

Es verkehren in jeder Richtung 29 Züge und hievon zwischen Wien—Purkersdorf und zurück je 14 Züge, Wien—Rekawinkel und zurück je 8 Züge, Wien—Neulengbach und zurück je 7 Züge.

Außerdem werden von der Stadtbahn über Hütteldorf nach und von der Westbahnlokalstrecke je 18 Züge geführt, u. zw. von Hütteldorf-H. nach Purkersdorf und zurück je 11 Züge, Hütteldorf-H. nach Rekawinkel 2 und in der Gegenrichtung 3 Züge, endlich Hütteldorf-H. nach Neulengbach 5 und in der Gegenrichtung 4 Züge geführt.

II. Wien Kaiser Franz Josefs-Bahn—Tulln.

Von Wien K. F. J.-B. verkehren ab 1. Mai l. J. nach und von Tulln je 4 Züge. Von der Stadtbahn (Donaukanallinie) werden in der Sommerfahrordnung nach der Lokalstrecke der Franz Josefs-Bahn und von derselben auf die Stadtbahn je 25 Züge geführt u. zw. Heiligenstadt—Kritzendorf und zurück je 10 Züge, Heiligenstadt—Wördern 7, in der Gegenrichtung 8 Züge, endlich Heiligenstadt—Tulln 8 und in der Gegenrichtung 7 Züge.

III. Stadtbahnverkehr.

Auf der Oberen Wientallinie verkehren 408,
„ „ Unteren „ „ 308,
„ „ Donaukanallinie „ 316,
„ „ Gürtellinie „ 255, endlich
„ „ Vorortelinie „ 66 Züge.

IV. Praterstern—Meidling-Südbahn—Unter-Hetzendorf (Wiener Verbindungsbahn)—Hütteldorf.

In der Strecke Praterstern—Meidling-Südbahn—Unter-Hetzendorf bis Hütteldorf-H. verkehren in beiden Richtungen 33 Züge, in der Strecke Praterstern—Unter-Hetzendorf und Gegenrichtung 35, endlich in der Strecke Praterstern—Hauptzollamt 169 Pendelzüge in beiden Richtungen mit Anschlüssen an die Züge der Wiental- und Donaukanallinie.

V. Donaulände- und Donauuferbahn.

Vom 1. Mai verkehren von Wien-Westbahnhof nach Heiligenstadt und Gegenrichtung je 8 Züge, von Wien-Westbahnhof nach Unter-Hetzendorf 5, in der Gegenrichtung 6, von Wien-Westbahnhof nach Klein-Schwechat und von Kaiser-Ebersdorf nach Wien-Westbahnhof je ein Zug, endlich von Heiligenstadt nach und von Wien-Donauuferbahnhof je 2 Züge.

Eröffnung der Haltestelle Weißenfels.

Am 1. Mai l. J. wurde die zwischen den Stationen Tarvis und Ratschach-Weißenfels im Kilometer 6·482 der Linie Tarvis—Laibach S.-B. gelegene Haltestelle Weißenfels für den Personen- und Gepäcksverkehr eröffnet. Die Verkehrszeiten der in dieser Haltestelle Antenthalt nehmenden Züge sind in den bezüglichen Fahrplänen bereits kundgemacht. Die Ausgabe der Fahrkarten findet in der Haltestelle statt.

Die Gepäcksabfertigung erfolgt im Nachzahlungswege.

Abänderung der Bezeichnung der Station Starkenbach-Stadt.

Die bisherige Bezeichnung der in der Lokalbahnstrecke Starkenbach—Rochlitz gelegenen Station Starkenbach-Stadt wird vom 1. Mai 1907 an in „Starkenbach" abgeändert.

Abänderung der Bezeichnung der Haltestelle Kaltenbrunn.

Die bisherige Bezeichnung der Haltestelle „Kaltenbrunn" wird vom 1. Mai 1907 an in „Hofgastein-Haltestelle" abgeändert.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Eröffnung der Haltestelle Feistritz-Pulst für den Güterverkehr.

Die dermalen nur für den Personenverkehr und für die Gepäcksabfertigung im Nachzahlungswege eingerichtete Haltestelle Feistritz-Pulst der Linie Amstetten—Pontafel wurde am 15. Mai 1907 auch für den unbeschränkten Güterverkehr eröffnet.

K. k. Staatsbahndirektion Villach.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Sommer 1907. Sommer 1907.

Reiseverbindungen

zwischen

Wien, den Alpenländern, Italien und Ungarn.

Giltig vom 1. Mai 1907.

[illegible]

Giltig ab 1. Juni 1907. K. k. Österreichische Staatsbahnen Sommerdienst 1907.

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach

dem **Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck, München** und **Bad Reichenhall sowie umgekehrt.**

Station												
Wien Stsb. ab	7.30	7.55	8.15	8.35	10.00	12.40	2.10	3.40	6.00	6.30	[illegible]	[illegible]
Prag	[illegible]			[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]		
Karlsbad I. A.	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]		
Linz	11.30		11.10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Gmunden	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]
Bad Ischl	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]
Aussee	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]
Salzburg	2.00				[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	7.00	
Bad Reichenhall an	[illegible]				[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	
München	[illegible]				[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	
Badgastein	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Innsbruck	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	7.10	7.10	[illegible]	[illegible]

Station												
Innsbruck ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]
Badgastein	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]
München	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]				[illegible]	
Bad Reichenhall	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Salzburg	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	
Aussee	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Bad Ischl	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Gmunden	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Linz	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
Karlsbad I. A.				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
Prag			[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
Wien Stsb.	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

„Atlas“ Lebens- Militärdienst- und Rentenversicherungs-Aktiengesellschaft Wien, I. Franz-Josefs-Kai 1 (Atlashof). In der am 6. c. abgehaltenen VII. ordentlichen Generalversammlung wurde der Jahresbericht pro 1906 vorgelegt. Der Versicherungsstand am 31. Dezember 1906 hat sich auf 14.251 Polizzen über K 31,830.238 Versicherungssumme erhöht. Die Prämieneingänge stellten sich auf K 1,256.574·06 und um K 172.837·68 gestiegen. Die Prämienreserve und die Prämienüberträge belaufen sich auf K 3,949.470·47 und weisen eine Erhöhung um K 789.248·07 auf. In den Verwaltungsrat wurden die turnusgemäß ausgeschiedenen Herren General-Konsul Alfons Bruckmann, Dr. Fritz Haas, Direktor Dr. Reinhold Schnitz wieder- und die Herren Doktor Guido Freiherr von Claner und Wilhelm Hiller neugewählt.







Österreichischer Lloyd
TRIEST.

Direkte Fahrten nach Ostindien, China und Japan.

Eilfahrt nach Alexandrien, wöchentlich.

Warenlinie nach Alexandrien, wöchentlich.

Eilfahrt nach Konstantinopel, wöchentlich.

Warenlinie nach Thessalien, wöchentlich.

Warenlinie nach Smyrna, wöchentlich.

Eilfahrt nach Dalmatien, wöchentlich zweimal.

Mehrere andere wöchentliche Verbindungen nach Dalmatien.
Weitere Auskünfte und Fahrpläne:

General-Agentur des Österreichischen Lloyd, Wien, I. Kärntnerring 6.

665

Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft
Witkowitz (Mähren).

Post- und Telegrammadresse: *Witkowitz, Eisenwerk.* Eisenbahnstation: Schönbrunn und Mähr.-Ostrau der Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Erzeugnisse: Roheisen, Eisengußware, vornehmlich Röhrenguß nachstehender Methode für Wasser-, Dampf- und Gasleitungen, Maschinen- und auch Bauguß, Stahlguß, Walzmaterial, und zwar: Stab- und Fassoneisen, Bau- und Waggonträger, Reservoir- und Kesselbleche, Stabstahl, Stahlbleche, Eisenbahn- und Grubenmaschinen aus Martinstahl, Tyres aus Martin- und Spezialstahl, Eisenbahnwaggonräder, Waggonachsen, komplette Räderpaare, Wechsel und Kreuzungen, Drehscheiben, Wasserstations-Einrichtungen, Dampfkessel, Reservoire, Gasometer, Brücken- und sonstige Baukonstruktionen, Gittermaste, Schmiedestücke und diverse Zeugschmiedware, Maschinenbau, speziell Bergwerksmaschinen für Förderung und Wasserhaltung, Pumpensätze und Ausführung diverser maschineller Einrichtungen, mittels Wassergas geschweißte, elektrisch geschweißte und maschinell gepreßte Blechwaren, stumpf- und patentgeschweißte, wie auch nahtlose Röhren, Rohrmaste, feuerfeste Ziegel und basische Steine.

Anfragen sind zu richten an die Zentral-Direktion in Witkowitz, Eisenwerk oder an die Kommerzielle Direktion, Wien, I. Operngasse 6 oder an das Verkaufsbureau, Prag, Stadtpark 19 — 516

Leobersdorf bei Wien
Leobersdorfer Maschinenfabriks-Aktiengesellschaft.

Älteste Spezialfabrik Österreichs für:

Hartgußräder (System Griffin). **Räderpaare** und **Hartgußkreuzungen,**

aus Spezial-Material nach amerikanischem Fabrikationssystem für den gesamten Eisenbahnbedarf Vollbahnen, Gruben- und Kleinbahnen.

Spezialabteilung für Turbinen und allgemeinen Maschinenbau,
Rechen, Schützen, Pumpwerke etc.

Wärmemotoren, Patent Diesel
für Kleingewerbe- und Landwirtschaftsbetriebe sowie Beleuchtungsanlagen, modernste und billigste Betriebsmaschine der Gegenwart, **Brennstoffkosten 1—2 Heller pro Pferdekraftstunde,**

Krane und **Flaschenzüge. Transmissionen aller Systeme.**

Sämtliche Maschinen für **Zement-, Gips-** und **keramische Industrie.**

Alle Gattungen Materialaufarbeitungs-Maschinen.

Komplette Einrichtungen von Holzschleifereien, Zellulose- und Papierfabriken.

Wiener Bureau I. Wipplingerstraße 21.

Lokomotivfabrik Krauss & Comp.
Aktien-Gesellschaft — München u. Linz.

Liefert normal- und schmalspurige
Lokomotiven
jeder Bauart und für jeden Betriebszweck für Adhäsions- oder Zahnradbetrieb.

Vertretung in Wien: **I. Pestalozzigasse Nr. 6.**

470

Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft, Wien, III. Rennweg 5.
510

Felten & Guilleaume
Fabrik elektr. Kabel, Stahl- und Kupferwerke, Actien-Gesellschaft, Wien, X. Gudrunstraße 11.

Zug- u. Barrierendraht m. hoher Festigkeit, Stacheizaundraht u. s. w.

Drahtseile für Aufzug, Transmissionen, Schiebebühnen, Zugschranken, Stell- und Läutewerke.

Bogenlampen-Aufzug- und Tragseile.

Zug- und Leitseil's für Eisenbahn-Trajekte.

Leitungsdrähte nach verschiedenster Art isoliert, für Installationszwecke.

Kabel für Telegraphie, Telephonie und elektrische Licht- und Kraftübertragung.

Hochspannungskabel mit Felten & Guilleaume-Papierisolation.

Blocksignalkabel. Trolley-Drähte.

493

FRANZ WLACH
XIII/10, Speisingerstraße 8.

Fabrik von Signalisierungs-, Beleuchtungs- und Blechausrüstungs-Gegenständen für Eisenbahnen, Metallwarenfabrik.

Patent-Schluß-, Ausschlag- und Bahnwächter-Laternen.

Fabrik für
Eisenbahnsicherungsanlagen
Südbahn-Werk
Wien
X/3 Triesterstraße Nr. 40.
Telephon 8978.

Bahnschranken, Vorläutesicherungen, Schrankenantriebe. • Zentral-Stellwerke, Blockapparate. Signale, Kontaktschienen, Fühlschienen, Sperrbäume. • Wechselsperrschlösser.

63

Österreichische Eisenbahn-Verkehrsanstalt WIEN I. Volksgartenstraße 3.
Vermietung von Spezialwagen aller Art, Kastenwagen und Lowrys, Heiz- und Kühlwagen, Zisternenwagen, Spezialwagen für Weintransporte etc., Projektierung, Bau und Finanzierung von Lokal- und Schleppbahnen, Errichtung von Reservoirs (Tanks) und Rohrleitungen (pipe lines) für Petroleum. 521

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. | Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. | Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.096.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 21. | Wien, den 1. August 1907. | XXX. Jahrgang.



Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen. 568

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

F. X. Komarek

Telephon 4118. **Wien-Favoriten.** Telephon 4118.

Dampfmaschinen mit Präzisionsschieber und Präzisionsventilsteuerung.

Dampfmotore mit Wellrohr-Wasserrohrkessel für jeden Betrieb, geringste Betriebskosten.

Heißdampf-Wellrohr-Wasserrohrkessel, bester Lokomobilkessel, große Verdampfung, hoher Nutzeffekt.

Wasserreinigungs-Apparate mit Speisewasser, zur Weichmachung und Klärung des Wassers, arbeitet selbsttätig und garantiert verläßlich.

Die Fabrik baut als Spezialität:

Heißdampf-Motorwagen für Eisenbahnen jeder Spurweite, für Personen- und Güterverkehr, und

Dampfmotor-Lastwagen für Transport großer Lasten auf Straßen.

Elektrizitäts-Aktiengesellschaft

vormals

Kolben & Co.

Prag—Vysočan.

Besteingericht. **Spezialfabrik für Dynamobau.**

Drehstromgeneratoren und -Motoren, mehrpolige Gleichstromdynamos und -Motoren, Transformatoren, Schalttafeln, Schaltapparate und Sicherungen. Elektrische Bahnen.

Spezialität:

Elektrische Kraftanlagen. — Elektrische Eisenbahnblocksignale für Sicherungen. — Turbinen nach Francis- und Peltonsystem.

Stahl-Façonguß. Dauerbrandbogenlampen »Regina« und »Helios«. 624

Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

GEGRÜNDET 1842. 618

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. Dampfmaschinen, Dampfkessel jeder Art, Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen (System Jaeger) für alle Arten von Wasserbeförderung, Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß- und Schmiedestücke, roh oder bearbeitet, Drehscheiben.

K. k. priv.

Wechselseitige Brandschaden-Versicherungs-Anstalt

Errichtet im Jahre 1825. **Wien, I. Wollzeile 39.**

Die Anstalt versichert: a) Gebäude samt deren Zubehör,
b) Mobilien aller Art 613
c) Bodenerzeugnisse gegen Hagelschlag.

Reservefond d. Anst.: K 8,321.089 54 Ges.-Versicherungssumme K 2.368,999.524
Anzahl der Mitglieder: 158.128.

LINCRUSTA BEDBURG

eignet sich nicht nur vorzüglich als Wandverkleidung in Wohnräumen jeder Art, sondern auch für Wartesäle, Waggons, Schiffskabinen etc. Bisher eingeführt bei den k. k. Staatsbahnen, der k. u. k. Kriegsmarine, der k. k. priv. Kais. Ferd.-Nordbahn, der k. k. priv. Österr. Nordwestbahn, der priv. öst.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, den preuß. Staatsbahnen, den orient. Eisenbahnen, den ital. Staatsbahnen u. s. w.

Bedburger Lincrusta-Werke, Wien, X.

Erste österr. Lincrusta-Fabrik

Bureau I. Dominikanerbastei Nr. 17.

Österreichische Eisenbahn-Verkehrsanstalt WIEN I. Volksgartenstraße 3.
Vermietung von Spezialwagen aller Art, Kastenwagen und Lowrys, Heiz- und Kühlwagen, Zisternenwagen, Spezialwagen für Weintransporte etc., Projektierung, Bau und Finanzierung von Lokal- und Schleppbahnen, Errichtung von Reservoire (Tanks) und Rohrleitungen (pipe lines) für Petroleum. 521





SPECIALITÄT: FREUND'S
EISENBAHN-FAHRRÄDER
· MODERNSTER CONSTRUCTION ·
INSPECTIONS- u. TRANSPORT-
· DRAISINEN ·
FÜR EISENBAHN CONTROLLE u. INSPECTIONSDIENST.



BENZIN-MOTOR-DRAISINEN
KLEINE MOTOR-PERSONEN-
WAGEN FÜR LOKAL- UND
KLEINBAHNEN.
TELEGR.-ADR.: BAHNBEDARF.
CODES: A B C IV u. V ED., LIEBERS CODE.

Leopolder & Sohn

Wien

III/1 Erdbergstraße 52.

Leipzig-Schleussig,
Seumestraße 86.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon-Zentralumschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächterläutewerke für Eisenbahnen Telegraphenbatterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken.

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

591

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

No. 21. Wien, den 1. August 1907. XXX. Jahrgang.

Die Wiener Verkehrsverhältnisse und die Stadtbahn.

Von **V. G. Bosshardt.**

(Schluß.)

Der Wechsel der Zeitabstände wird auch dann unvermeidlich sein, wenn der maßgebende Zeitabstand auf der oberen Wientallinie mit nur zwei Minuten festgesetzt, bezw. durch entsprechende Änderung der Sicherungsanlagen ermöglicht würde.

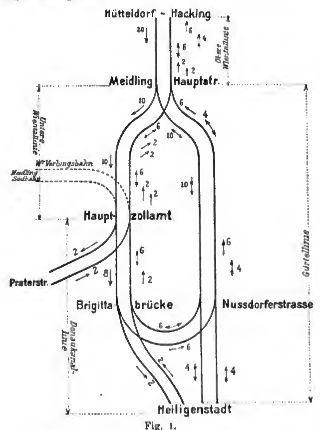


Fig. 1.

Bei gleicher Zugaufteilung auf die untere Wiental- und Gürtellinie würden sich dort dann Abstände von 4 Minuten ergeben, die bei jeder Ablenkung eines Zuges auf eine Seitenlinie sich auf 8 Minuten erhöhen würden. Nicht unerwähnt darf endlich bleiben, daß auch eine Beeinflussung des Wechsels der Zeitabstände durch den Zusammenhang der Stadtbahn mit den Lokalstrecken der West- und Kaiser Franz Josefs-Bahn bedingt wird.

Im allgemeinen dürfte jedoch noch für längere Zeit als Grundlage der Fahrordnung der Abstand von 3 Minuten genügen.

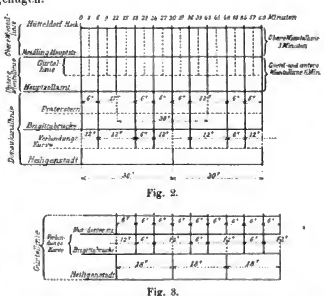


Fig. 2.

Fig. 3.

Wenn bei einem hiernach erstellten Verkehrsprogramm für die Stunde und Fahrtrichtung auf der unteren Wientallinie 12, auf der Gürtellinie 8 Züge vorgesehen werden, so ergibt sich unter der Annahme, daß in den Geschäftsstunden mit Zügen von 6, in den übrigen Stunden mit 4 Wagen gefahren wird, folgende Leistungsfähigkeit:

a) Untere Wientallinie. Reisende

Geschäftsverkehr zirka 9 Stunden zu je 12 Zügen mit je 6 Wagen = 300 Plätzen = ... 32.400

Sonstiger Verkehr 10 Stunden zu je 12 Zügen mit je 4 Wagen = 200 Plätzen = ... 24.000

Summe . . 56.400

b) Gürtellinie.

	Reisende
Geschäftsverkehr, wie oben, zu je 8 Zügen mit je 6 Wagen = 300 Plätzen = ...	21.600
Sonstiger Verkehr, wie oben, zu je 8 Zügen mit je 4 Wagen = 200 Plätzen = ...	16.000
Summe . .	37.600
Leistungsfähigkeit beider Linien pro Tag und Fahrtrichtung	94.000

	Reisende
Leistungsfähigkeit pro Jahr für zirka 300 Wochentage	28,200.000
Sonn- und Feiertagsverkehr zirka	8,000.000
Gesamtleistung pro Jahr . .	36,200.000

Der Sonn- und Feiertagsverkehr ist hier durchschnittlich mit zirka 120.000 zu befördernden Personen angenommen.

Unter der weiteren Annahme, daß zirka 50% dieser Anzahl in nur acht Stunden befördert werden müssen, ergibt sich unter Beibehalt gleicher Zugszahl, wie an Wochentagen folgende Leistungsfähigkeit:

a) Untere Wientallinie.

	Reisende
12 Züge durch 8 Stunden mit je 8 Wagen = = 400 Plätzen = ...	38.400

b) Gürtellinie.

8 Züge durch 8 Stunden mit je 8 Wagen = = 400 Plätzen = ...	25.600
Insgesamt . .	64.000

= 53% der Gesamt-Sonn- und Feiertagsfrequenz.

Es zeigt sich also, daß die Leistungsfähigkeit auch an Sonn- und Feiertagen hinlänglich wäre, vorausgesetzt, daß auf der oberen Wientallinie ein längere Zeit dauernder 3-Minutenverkehr tatsächlich durchgebracht werden kann. Diese Voraussetzung ist unerläßlich, weil an diesen Tagen — im Gegensatz zum Wochentagsverkehr — in den Stunden des starken Verkehrs keine Erholungspausen durch Umsetzen von Zügen in Meidling-Hauptstraße geschaffen werden können.

Da aber einerseits die Wagenanzahl eine geringere als derzeit sein könnte, anderseits im elektrischen Betrieb mindestens mit dem Zeitgewinn der verminderten Anfahrverluste gerechnet werden kann, erscheint die Annahme der Möglichkeit eines Drei-Minutenverkehrs immerhin gerechtfertigt. Sollten diese Voraussetzungen nicht zutreffen, dann müßten allerdings auf der oberen Wientallinie entsprechende Änderungen der Blockeinrichtungen ins Auge gefaßt werden, da die möglichste Erhöhung der Leistungsfähigkeit dieser Linie von entscheidender Bedeutung für den Gesamtverkehr ist.

Die Leistungsfähigkeit der Donaukanallinie wird im wesentlichen davon abhängen, ob ein Verkehr von Zügen der Wientallinie nach und von Praterstern aktiviert wird.

Im Falle dieser Verkehr aufgenommen würde, vermindert sich die Zugzahl der Donaukanallinie um die Anzahl der nach Praterstern abgelenkten Züge. Ein Ersatz müßte dann durch Überleitung von Zügen der Wiener Verbindungsbahn auf die Donaukanallinie geschaffen werden. Ein solcher Zugsübergang würde dann allerdings einen Lokomotivwechsel erfordern, falls auf der Wiener Verbindungsbahn der Dampfbetrieb aufrecht bleiben sollte. Ein solcher Wechsel dürfte am Bahnhof Hauptzollamt Schwierigkeiten verursachen, da die Gleisanlagen nicht darauf berechnet sind. Als eventueller Ausweg bliebe dann noch immer der Verkehr dieser vereinzelten Züge mit Dampflokomotiven.

Würde davon abgesehen, so müßte der Verkehr direkter Wientalzüge nach und vom Praterstern aufgegeben werden und damit entfiele auch der Übergang von Zügen der Wiener Verbindungsbahn auf der Donaukanallinie. Nach dem entwickelten Programm würden für die letztere Linie 12 Züge verbleiben und die Leistungsfähigkeit mit jener der unteren Wientallinie gleich sein. Von diesen 12 Zügen könnten dann 6 Züge nach Wahl bis Heiligenstadt geführt oder einzelne derselben in der Station Brigittabrücke umkehren, während die restlichen 6 Züge über die Kurve geleitet werden könnten.

In jedem Falle würde das Aufgeben der Verbindung Meidling (S.-B.) mit der Donaukanallinie für die Stadtbahn einen Verlust bedeuten, weil durch dieselbe dem Verkehr der Donaukanallinie neue und wahrscheinlich zahlreiche Interessenten zugeführt würden. Ebenso verliert die Strecke Hauptzollamt—Praterstern beim Fehlen direkter Stadtbahnzüge wesentlich an Bedeutung.

Unter diesen Gesichtspunkten wird also im künftigen Verkehrsprogramm der Stadtbahn sowohl die Frage des Drei-Minutenverkehres auf der oberen Wientallinie, als auch jene der Kombination des Verbindungsbahnverkehres mit dem Stadtbahnverkehre von größter Bedeutung und bei einer wirklichen Sanierung der Verhältnisse kaum zu umgehen sein.

Ebenso wird die Fortsetzung der Stadtbahn bis Purkersdorf, bezw. der viergleisige Ausbau der Strecke Hütteldorf—Purkersdorf von Wichtigkeit sein, weil nur dadurch die volle Unabhängigkeit des Stadtbahn- vom Hauptbahnverkehr zu erreichen sein wird. An eine Loslösung der Stadtbahn von diesem Verkehr ist kaum ernstlich zu denken, da die überlasteten Hauptbahnhöfe der West- und Kaiser Franz Josefsbahn die Versorgung der Lokalstrecken nicht mehr übernehmen könnten und die Stadtbahn ihrer ganzen Anlage nach berufen ist, diesen Zwecken zu dienen.*) Es wäre nunmehr noch der Verkehr

*) An die Trennung des Lokalstrecken- vom Stadtbahnverkehr, wie sie vielfach u. a. auch in der Broschüre „Der Einzelwagenverkehr“ angeregt wurde, ist mit Rücksicht auf die bestehenden Anlagen und die Bedürfnisse des Ausflugsverkehrs wohl kaum zu denken. Sowohl der West- als auch der Franz Josefsbahnhof könnten die Bedienung dieses Verkehrs heute nicht mehr übernehmen und in den Anlagen der Bahnhöfe Hütteldorf und Heiligenstadt ist hiefür auch nicht vorgesehen. Nicht zuletzt würde das Umsteigen der in Betracht kommenden Menschenmassen nicht nur Schwierigkeiten verursachen, sondern von der Bevölkerung mit Recht als geradezu unerträgliche Zumutung empfunden werden.

auf der Vorortelinie zu erörtern. Auf derselben verkehren derzeit alle Züge bis und von Hütteldorf und Heiligenstadt. Eine Verdichtung des bestehenden Verkehres wäre mit Rücksicht auf die stark bevölkerten, angrenzenden Bezirke sicherlich wünschenswert, sollte jedoch auf die Strecke Ottakring—Heiligenstadt, eventuell Penzing—Heiligenstadt beschränkt werden. In diesen Strecken würde sich während der Geschäftsstunden ein 15-Minutenverkehr als erfolgreich erweisen. Daneben wäre die möglichste Hebung des örtlichen Güterverkehres auf dieser Linie anzustreben, wozu sie ihrer ganzen Anlage nach auch berufen ist. Für die Entwicklung von Ottakring, Hernals und Gersthof ist diese Linie von größter Bedeutung und wäre deshalb auch die bessere Dotierung ihres Verkehres im volkswirtschaftlichen Interesse gelegen.

Damit wäre das Problem der Stadtbahnfahrordnung wenigstens in seinen allgemeinen Umrissen gekennzeichnet.

Der Fahrplan der Wiener Verbindungsbahn bedarf keiner besonderen Erörterung. Er ist im wesentlichen durch die Anschlüsse von der Südbahn in Meidling-Hauptstraße und von jenen der Staatsbahnen in Hütteldorf abhängig. Die interne Frequenz ist verhältnismäßig gering und durch den Wettbewerb der gleichlaufenden Straßenbahnlinien gedrückt. Eine Belebung ist hier nur von der Herstellung direkter Zugsverbindungen mit der Donaukanallinie zu gewärtigen, welche im Falle ihrer Ausführung dann auch ausgestaltend auf den Fahrplan rückwirken werden.

IV. Schlußbemerkungen.

In den vorangegangenen Abschnitten wurde versucht, einen Überblick über den Komplex der wichtigsten Stadtbahnfragen und Anhaltspunkte über deren mögliche Lösung zu geben. Hiebei war allerdings eine gewisse Beschränkung geboten, weil dabei mit den vorhandenen Anlagen gerechnet und nur solche Verbesserungen ins Auge gefaßt wurden, deren Durchführung ohne allzu große Opfer erreichbar schienen. Darin unterscheidet sich die vorliegende Arbeit von allen neuestens aufgetauchten Verbesserungsvorschlägen und sie wird deshalb auch mehr Widerspruch als Zustimmung finden, nicht zuletzt auch deshalb, weil die Frage der tatsächlichen Bedürfnisse einer freimütigen Prüfung unterzogen wurde. Gerade das letztere Moment rechtfertigt auch die Beschränkung. Die Unzulänglichkeit aller Verkehrsmittel hat seinerzeit zum Bau der Stadtbahn geführt. Heute kann man von einer allgemeinen Unzulänglichkeit der Verkehrsmittel in Wien gewiß nicht sprechen, vielmehr läßt sich eine Überproduktion nachweisen. Diesen Prozeß noch weiter zu treiben, hieße übertreiben. Sicherlich soll die Stadtbahn so weit verbessert werden, als es die augenblicklichen Bedürfnisse erfordern und schon das wird namhafte Opfer erfordern, deren direkte materielle Vorteile vorläufig noch anzuzweifeln sind.

Wenn man z. B. heute die Beseitigung der vorhandenen Wagen und deren Ersatz durch geeignetere fordert, so muß ohneweiters zugegeben werden, daß dieser Wunsch eine gewisse Berechtigung hat, daß seine Erfüllung sogar betriebstechnische Vorteile bieten würde, allein welche Kosten ein derartiger Umtausch erfordern würde, muß doch wohl in Betracht gezogen werden. Dasselbe gilt von dem Verlangen nach Herstellung von Verbindungen mit den wichtigsten Wiener Bahnhöfen. Das hieße fast eine zweite Stadtbahn bauen. Was den Wert dieser Verbindungen aber anbelangt, so darf derselbe nicht überschätzt werden, betriebstechnisch würde die Überleitung von Zügen — denn eine solche schwebt offenbar als Endziel vor — auf der nur zweigeleisigen Stadtbahn sehr bald ihre Grenzen finden. Man darf eben nicht übersehen, welches Verkehrsprogramm ursprünglich der Stadtbahn zugrunde lag. Darnach sind ihre Bahnhöfe angelegt und diesen Anlagen muß sich jeder Verkehr anpassen, in ihnen findet seine mögliche Variation ihre Begrenzung.

Es ist jedenfalls bemerkenswert, daß die Verbindung mit der Südbahn bereits besteht, und daß es heute schon möglich wäre, einzelne Züge dieser Bahn bis Hauptzollamt und eventuell bis zur Station Brigittabrücke der Donaukanallinie zu leiten. Desgleichen wäre ein Verkehr von Nordbahnzügen bis Meidling-S.-B. oder Hauptzollamt immerhin heute schon im Bereiche der Möglichkeit.

Die Ausnützung dieser vorhandenen Möglichkeit wäre gewiß zu empfehlen, wobei allerdings bei der eventuellen Durchführung nicht geringe Schwierigkeiten, wozu unter anderem auch die Leistungsfähigkeit der Station Hauptzollamt gehört, zu überwinden wären. Daraus erhellt, daß der Stadtbahnverkehr schon im Umfang der heutigen Anlagen eine Fülle schwieriger Probleme enthält, deren Lösung sich nicht als allzu leicht erweisen wird. Diese Probleme zu vermehren, heißt die Lösung verschieben, statt beschleunigen. Die Stadtbahn ist dermalen das Aschenbrödel im Verkehr von Wien. Sie aus dieser unverdienten Rolle baldmöglichst zu befreien, ist notwendig und unerläßlich. Der erste Schritt dazu wird die Einführung des elektrischen Betriebes und die Ausarbeitung eines zweckmäßigen Betriebsprogrammes im Rahmen der bestehenden Anlagen sein. Die befriedigende Lösung dieser Aufgabe ist von den hiezu berufenen Fachmännern sicher zu gewärtigen.

Das Geleistete und das zu Leistende wird jedoch nur dann vollständig und richtig bewertet werden können, wenn alle bestehenden Verhältnisse gewürdigt und das Erreichbare vom vorläufig Unerreichbaren gesondert wird. Zweck der vorliegenden Arbeit war es, mit dazu beizutragen, diese Erkenntnis weiteren Kreisen zu ermöglichen.

Zur Frage der Ausgestaltung des Frachtbrief-Duplikates zu einem Inhaberpapiere oder indossablen Namenpapiere.*)

In der am 11. März 1903 abgehaltenen Sitzung des Subkomitees des Staatseisenbahnrates für die Revision des internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr stand unter anderem auch ein Antrag der Handels- und Gewerbekammer in Wien des Inhaltes zur Diskussion, das in Art. 15 des internationalen Übereinkommens dem Absender vorbehaltene Recht, nachträgliche Verfügungen über das rollende Gut zu treffen, auf den Inhaber des Frachtbriefduplikates unter Ausschluß jeder anderen Person zu übertragen.

Das Subkomitee hat diesem Antrage, in welchem dasselbe einen dem österreichischen und internationalen Eisenbahnfrachtrechte vollständig neuen Gedanken — die Ausgestaltung des Frachtbriefduplikates zu einem Inhaberpapiere — erblicken zu müssen glaubte, mit Rücksicht auf die große, in ihren Wirkungen vorerst nicht zu überblickende Tragweite desselben nicht zugestimmt, dagegen an die Regierung das Ersuchen gestellt, es mögen zunächst Studien nach der Richtung eingeleitet werden, ob nicht, insbesondere hinsichtlich des kombinierten Eisenbahn- und Schiffsverkehres, dem Frachtbriefduplikate oder einem noch besonders zu schaffenden Frachtendokumente ohne jedoch dadurch die berechtigten Interessen des Inlandsverkehres zu beeinträchtigen — der Charakter eines indossablen Papieres beigelegt werden könnte, wie dies beim Konnossement der Fall ist.

Das k. k. Handelsministerium hat im Verfolge dieses Antrages des Subkomitees an die Handelskammern die Einladung ergehen lassen, eine gutächtliche Äußerung über diese Anregung vom wirtschaftlichen Standpunkte zu erstatten.

Die Reichenberger Kammer hat an eine Anzahl industrieller und gewerblicher Fachvereine, an die Handelsgremien ihres Bezirkes, an die Börsen für landwirtschaftliche Produkte in Wien und Prag, an eine Reihe interessierter Einzelfirmen und größerer Speditionsbetriebe die Aufforderung gerichtet, ihre Stellungnahme zu dem Antrage des Subkomitees bekannt zu geben und zu begründen.

Der Bericht ist folgender:

Die Frage der Ausgestaltung des Frachtbriefduplikates zu einem Inhaber-, beziehungsweise indossablen Namenpapiere wurde bereits in der im Jahre 1894 stattgefundenen Enquete über das Eisenbahnbetriebsreglement aus Verfrächterkreisen aufgeworfen. Der bezügliche Antrag wurde einem eigenen Spezialkomitee zur Beratung überwiesen, welches der Enqueteversammlung dahin Bericht erstattete, daß die Entscheidung der Frage, ob es für zulässig erklärt werden solle, daß der Besitzer des Duplikatfrachtbriefes über die Ware verfügen kann, beziehungsweise ob der Duplikatfrachtbrief als ein Inhaberpapier, bezw. als ein durch Indossament übertragbares Namenpapier erklärt werden könnte, eine solche Tragweite für die Interessen der Geschäftswelt und der Eisenbahnen besitzt, daß es sich, bevor ein konkreter Antrag gestellt wird, empfiehlt, diese Frage zunächst einer eingehenden Prüfung seitens der Interessenten zu unterziehen und dies umsomehr, als der betreffende Wunsch bisher nur von seiten der Vertreter einzelner Geschäftsbranchen zum Ausdruck gebracht worden ist.

Ein den gleichen Zweck verfolgender, von der Handels- und Gewerbekammer in Krakau gestellter Antrag des Inhaltes, dem Besitzer des Frachtbriefduplikates das volle Dispositionsrecht über das Gut zu gewähren, lag des ferneren anläßlich der Vorarbeiten für die erste Revision des internationalen Übereinkommens dem Subkomitee des Staatseisenbahnrates zur Behandlung vor. Das Subkomitee hat den Beschluß gefaßt, diesen Antrag nicht zu befürworten.

Das Bestreben, dem Frachtbriefduplikate den Charakter eines Inhaber- oder indossablen Namenpapieres zu verleihen, geht in erster Linie von den Vertretern des Handels mit gewissen, in großen Warenposten gehandelten, den Gegenstand eines börsenmäßig organisierten Marktes bildenden und in kompletten Warenladungen zum Versand gelangenden Stapelartikeln aus, insbesondere von Getreide und sonstigen Bodenprodukten, Mehl, Malz, Zucker etc. Der Handel mit diesen Stapelartikeln wünscht für den Eisenbahnverkehr ein Frachtdokument eingeführt zu wissen, welches dem Seekonossement und dem Ladescheine des Flußschiffers nachgebildet, ein negoziables Traditionspapier bildet, durch dessen Übertragung die für den Erwerb dinglicher Rechte an beweglichen Sachen erforderliche Übergabe (Tradition) ersetzt, und der Besitz, das Eigentum und Pfandrecht an dem rollenden Gute konstituiert werden soll. Die gewünschte Umgestaltung des rechtlichen Charakters des Frachtbriefduplikates würde indessen eine grundlegende Änderung der Rechtsgrundsätze des inländischen und internationalen Eisenbahnfrachtrechtes voraussetzen, welche nicht ohne Rückwirkung auf das gesamte Frachtgeschäft der Eisenbahnen gedacht werden kann. Die in ihren Zielen dargestellte Rechtsentwicklung könnte naturgemäß in der von der Handels- und Gewerbekammer in Wien beantragten Abänderung des Art. 15 des internationalen Übereinkommens, welcher bloß die Frage nachträglicher Verfügungen über das rollende Gut und die Aktivlegitimation zu solchen Verfügungen regelt, ihre vollständige Lösung nicht finden. Es müßte vielmehr der rechtliche Charakter des Frachtbriefduplikates, welchen das Eisenbahnfrachtrecht (Art. 8, Abs. 6 des internationalen Übereinkommens, § 54, Abs. 6 des österreichischen Betriebsreglements) in negativer Richtung dahin bestimmt, daß das Duplikat weder die Bedeutung des Originalfrachtbriefes noch jene eines Konnossements (Ladescheines) besitzt, im Gesetze entsprechend der angestrebten wirtschaftlichen Zweckbestimmung des Frachtbriefduplikates als negoziables Traditionspapier festgesetzt werden. Die angestrebte gesetzliche Maßnahme würde jedoch auch in die wirtschaftliche Struktur und rechtliche Konstruktion des Eisenbahnfrachtvertrages, welcher sich gegenwärtig bloß zwischen drei Parteien, dem Absender, dem Frachtführer und dem Empfänger abwickelt, welch letzterer kraft einer fingierten Zession im Zeitpunkte der Annahme des Gutes mit dem Frachtbriefe, beziehungsweise im Zeitpunkte der nach Ankunft des Gutes in der Bestimmungsstation gegen die Eisenbahn eingebrachten Klage in die Rechte des Absenders tritt, eine Neuerung hereintragen, indem künftighin als vierte berechtigte und verpflichtete Partei der Inhaber, bezw. Indossatar des Frachtbriefduplikates hinzutreten würde. Die Einführung einer weiteren Partei, für welche aus dem Frachtvertrage Rechte und Pflichten sich ergeben sollen, würde eine grundlegende Umgestaltung des Eisenbahnfrachtrechtes erheischen. Die nachträgliche Verfügung über das rollende Gut (Art. 15 des internationalen Übereinkommens, § 64 des Betriebsreglements) und die Anweisung in Fällen einer zufälligen Verhinderung des Antrittes oder der Fortsetzung des Eisenbahntransportes (Art. 18 des internationalen Übereinkommens, § 65 des Betriebsreglements) müßte dem Inhaber bezw. Indossatar des Frachtbriefduplikates vorbehalten werden, die Befolgung von Dispositionen des Absenders bei Ablieferungshindernissen (Art. 24 des internationalen Übereinkommens, § 70 des Betriebsreglements) müßte eine wesentliche Einschränkung erfahren, um die Bahn von der Haftung gegen-

*) Die Wichtigkeit dieser Frage veranlaßt uns, den vom Verkehrsausschusse der Reichenberger Handelskammer erstatteten Bericht unseren Lesern zur Kenntnis zu bringen. Die Frage, welche von Zeit zu Zeit immer wieder auftaucht, dürfte durch diese aus Interessentenkreisen stammende vorzügliche, fast alle Seiten derselben beleuchtende Darstellung wohl endgiltig aus der Welt geschafft sein. D. R.

über dem ihr unbekannten und nicht zu ermittelnden Inhaber oder Indossatar des Frachtbriefduplikates zu befreien; die Aktivlegitimation zur gerichtlichen Geltendmachung der aus dem Frachtvertrage entspringenden Rechte müßte auf den in die Rolle des Verfügungsberechtigten tretenden Inhaber oder Indossatar des Frachtbriefduplikates übertragen werden (Artikel 26 des internationalen Übereinkommens, § 73 des Betriebsreglements), die Vorschriften über das Verfahren bei Ablieferung des Gutes (§ 66 und 68 des Betriebsreglements, Art. 16 des internationalen Übereinkommens) müßten für Sendungen, deren Frachtbriet an Ordre oder auf den Inhaber lautet, einschneidenden Modifikationen unterzogen werden. Bei dem Umstande, als die Literatur und Gerichtspraxis das Frachtbriefduplikat nicht als Urkunde anerkennt, durch welche das Eigentum dargetan wird, und die früher angezogenen Bestimmungen des internen und internationalen Frachtrechtes diese Auffassung sanktionieren, müßte demselben durch einen besonderen Akt der Gesetzgebung diese Eigenschaft verliehen werden, um dasselbe als negoziables Traditionspapier nach Muster des Ladescheines gebrauchsfähig zu gestalten. Aus der Eigenschaft des Frachtbriefduplikates als Inhaber- oder indossables Namenpapier ist ferner die Notwendigkeit abzuleiten, für die aus einem derartigen formellen Verpflichtungsscheine (Skripturobligation) sich ergebenden Rechte und Pflichten Rechtsgrundsätze aufzustellen, welche der Natur dieser Obligation entsprechen z. B. betreffend die Übertragung des Forderungsrechtes, die Legitimation des Berechtigten, die Beschränkung der dem Berechtigten gegenüber zulässigen Einwendungen aus der Person des Absenders und dergl. (Vergleiche Art. 302, 303, 305 des H.-G.-B.) Ist ein an Ordre oder auf den Inhaber lautendes Frachtbriefduplikat in Verlust geraten, so könnte die Eisenbahn das Frachtgut ohne Gefahr der nachträglichen Inanspruchnahme durch einen anderen legitimierten Besitzer nur demjenigen ausfolgen, welcher ein rechtskräftiges Amortisationserkenntnis vorzuweisen in der Lage ist oder der Bahn eine hinreichende Sicherstellung anzubieten vermag.

Die kurz skizzierte Tragweite der angeregten gesetzlichen Maßnahme ist in Verfrächterkreisen richtig aufgefaßt und entsprechend gewürdigt worden. Von den einvernommenen Experten sprechen sich eine große Anzahl, darunter insbesondere die mit der wirtschaftlichen und rechtlichen Struktur des Eisenbahnfrachtvertrages auf das intimste vertrauten Vertreter großer Speditionshäuser, aber auch einzelne Verfrächter gegen die geplante Mobilisierung des Frachtbriefduplikates aus. Den gleichen Standpunkt hat auch die Börse für landwirtschaftliche Produkte in Prag in einem sehr ausführlichen und eingehend begründeten Gutachten eingenommen. Es ist insbesondere darauf hinzuweisen, daß im Eisenbahnverkehre für den Umlauf eines dem Seekonnossement nachgebildeten negoziablen Traditionspapieres ein weit geringerer Spielraum gegeben ist als im Seeverkehre, in welchem die Versendung von Gütern auf unbestimmten Verkauf weit häufiger ist als im Bahnverkehre, in dem der Destinatar zumeist bereits bei Aufgabe des Gutes festzustehen pflege. Auch die längere Dauer des Seetransportes begünstige ein Kursieren des Konnossements über schwimmende Waren, während die rasche Abwicklung des Bahntransportes dem Umlaufe des Frachtbriefduplikates enge zeitliche Grenzen setzt. Für den überwiegend größten Teil der per Bahn zum Versand gelangenden Güter müsse ferner daran festgehalten werden, daß es den Bedürfnissen und Intentionen des Absenders entspricht, die Disposition über das Gut während des Transportes zu besitzen, um dessen Auslieferung an den Frachtbriefadressaten zu inhibieren, falls über dessen Zahlungsfähigkeit und Bonität ungünstige Informationen eingehen; dieses Rechtes begibt sich der Absender, sobald er den auf den Inhaber oder an Ordre lautenden Frachtbrief begeben hat. Ebenso besteht ein aktuelles Bedürfnis des Wareneigentümers, in Fällen von Transport- oder Ablieferungshindernissen über das Gut disponieren zu können; bei Transporthindernissen wird die Berücksichtigung einer Disposition des Verfügungsberechtigten, falls das Gut mit einem auf den Inhaber oder an Ordre lautenden Frachtbriefe aufgegeben wird, sehr häufig nahezu ausgeschlossen sein, weil der Eisenbahn der Verfügungsberechtigte nicht bekannt ist, und die Ermittlung desselben durch den Absender bei Weiterbegebung des Frachtbriefduplikates sich mindestens derart zeitraubend gestalten würde, daß die Disposition ihren Zweck nicht zu erreichen vermag. Für den Seeverkehr besteht eine derartige Schwierigkeit in weit geringerem Maße, weil eine Verständigung mit dem auf hoher See befindlichen Schiffe nicht durchführbar ist, und das Seerecht aus dieser Erwägung heraus dem Schiffer die Befugnis erteilt, als gesetzlicher Mandatar des Verfügungsberechtigten die im Interesse der Ladung erforderlichen Maßnahmen zu treffen. Ähnliche Unzukömmlichkeiten dürften sich ergeben, wenn ein Ablieferungshindernis dadurch entsteht, daß der Verfügungsberechtigte sich nicht meldet, die Annahme der Ware refüsiert, ohne den Absender in den Besitz des Frachtbriefduplikates zu setzen oder den Verlust des auf seinen Namen girierten Duplikates behauptet. Der Bahnanstalt steht in diesen Fällen kein Verfügungsberechtigter gegenüber, dessen Anweisungen sie ohne Gefahr Folge leisten könnte.

Seitens einiger einvernommener Experten wird auch darauf hingewiesen, daß sich in der Praxis das Frachtbriefduplikat zu einem Surrogate eines negoziablen Traditionspapieres herausgebildet hat, indem es in einzelnen Warenbranchen üblich geworden ist, gegen Aushändigung des Frachtbriefduplikates die Valuta für verkaufte rollende Güter einzuziehen, beziehungsweise das Frachtbriefduplikat mit der Tratte über den Kaufpreis an eine Bank oder einen sonstigen Inkassomandatar zu leiten und dem Empfänger nach Honorierung des Wechsels ausfolgen zu lassen. Da der Absender, welcher das Duplikat weiterbegeben hat, nachträgliche Dispositionen über das rollende Gut nicht treffen kann, und die Bahn, welche solche Dispositionen dennoch befolgt hat, ohne die Vorlage des Duplikates zu fordern, dem Empfänger, dem der Absender das Duplikat übergeben hat, für den daraus entstandenen Schaden haftbar ist, habe sich die Verwendung dieses Frachtdokumentes zu den angeführten Zwecken im Verkehre eingebürgert und funktioniere, von Ausnahmsfällen abgesehen, auch ganz korrekt.

Wenn in der Diskussion über die Ausgestaltung des Frachtbriefduplikates zu einem Inhaber- oder indossablen Namenpapiere auch die Frage einer möglichen Fälschung von Frachtbriefduplikaten über Sendungen, welche überhaupt nicht aufgegeben wurden, als Argument für die beantragte Maßnahme angeführt wird, so muß wohl daran erinnert werden, daß die Ausgestaltung des Duplikates zu einem Inhaber- oder indossablen Namenpapiere nicht geeignet erscheint, eine Verpflichtung der Eisenbahn zur Auslieferung der in dem gefälschten Duplikate bezeichneten, nicht aufgegebenen Güter, beziehungsweise zur Schadenersatzleistung zu konstituieren, weil in Fällen von Fälschungen selbst die strenge wechselrechtliche Haftung gegenüber dem Aussteller des Papieres nicht durchgreift, und auch der Ladeschein trotz seiner Eigenschaft als Skripturobligation von dem seiner Zeichnung zugrunde liegenden Geschäfte — dem Frachtvertrage — nicht gänzlich losgelöst werden kann.

Seitens jener Interessenten, welche für die Lösung des hier aufgeworfenen Problems eintreten, wird insbesondere darauf hingewiesen, daß diese Frage im russischen Eisenbahnfrachtrechte eine positive — und wie behauptet wird — auch befriedigende Lösung gefunden hat. Das allgemeine Gesetz

über die russischen Eisenbahnen vom 12. Juni 1885 gestattet in Art. 54 und 57 den Frachtbrief auf eine namentlich angeführte Person oder auf den Vorzeiger des Frachtbriefduplikates zu stellen. Falls auf dem Originalfrachtbriefe ein namentlich bezeichneter Adressat nicht angeführt ist, darf die Bahnverwaltung annehmen, daß das Gut abgefordert werden soll.

(Schluß folgt.)

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Schnellfahrten auf den bayerischen Staatseisenbahnen. Am 1. und 2. Juli wurden mit einer von der Firma J. A. Maffei in München gebauten $^2/_6$ gekuppelten Vierzylinderverbund-Schnellzugslokomotive $S^2/_6$ auf der Linie München—Augsburg Schnellfahrten mit sehr günstigem Ergebnis veranstaltet. Die Lokomotive beförderte einen Wagenzug von 150 *t* Gewicht mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 130 *km* pro Stunde. Längere Zeit hindurch erreichte sie eine Geschwindigkeit von 154·5 *km* pro Stunde, 4·5 *km* pro Stunde mehr als die Firma Maffei garantiert hatte. Es dürfte dies wohl die größte Geschwindigkeit sein, die jemals in Europa mit einer Dampflokomotive gefahren wurde.

Der Gang der Maschine war dabei bemerkenswert ruhig und die Dampferzeugung trotz der hohen rund 2000 *PS* betragenden Arbeitsleistung so reichlich, daß die Fahrt mit gleicher Geschwindigkeit noch längere Zeit hätte fortgesetzt werden können. Die Geleise und der Bahnoberbau, die nach den Schnellfahrten sofort untersucht wurden, haben sich den höheren Beanspruchungen vollständig gewachsen gezeigt. Am 2. Juli hat auch der Verkehrsminister v. Frauendorfer, der alle technischen Neuerungen in seiner Verwaltung mit größtem Interesse verfolgt und persönlich prüft, die Fahrt auf der Lokomotive mitgemacht.

Über die Hauptverhältnisse der Lokomotive ist folgendes zu bemerken:

Die Treibräder haben einen Durchmesser von 2200 *mm*, die Laufräder des vorderen und des hinteren Drehgestelles einen solchen von 1006 *mm*. Die vier nebeneinander liegenden Dampfzylinder arbeiten auf die vordere Triebachse, die als Kröpfachse ausgebildet und aus Nickelstahl hergestellt ist. Der Durchmesser des Hochdruckzylinders ist 410 *mm*, der der Niederdruckzylinder 610 *mm*. Der Kolbenhub beträgt 640 *mm*. Die Dampfverteilung wird durch vier Kolbenschieber geregelt, wovon je zwei, und zwar die der zusammengehörigen Hoch- und Niederdruckzylinder jeder Seite, durch eine gemeinsame Steuerung bewegt werden. In den Kessel ist ein Rauchröhrenüberhitzer System Schmidt eingebaut. Die Gesamtheizfläche des Kessels beträgt 252·5 m^2, die Rostfläche 4·7 m^2 und der Betriebsdruck 14 Atm. Der auf zwei zweiachsigen Drehgestellen ruhende Tender faßt 26 m^3 Wasser und 8 *t* Kohle. Das Dienstgewicht der Lokomotive allein beträgt 81·5 *t*, das des Tenders und der Lokomotive 133·7 *t*. Von den besonderen Ausrüstungen der Lokomotive sind zu nennen: 2 Friedmannsche Schmierpressen, 2 Friedmannsche saugende Restarting-Injektoren mit einer Leistung von 230 und 275 *l* in der Minute, Sicherheitsventile von Ramsbottom, Klingersche Wasserstände, Preßluftsandstreuer, Patent Brüggemann, Geschwindigkeitsmesser, System Haußhälter, und Westinghouse-Schnellbahnbremse.

Sandstreu-Vorrichtung, Bauart Haas. Nach E. Wehrenfennig, Ober-Inspektor der österreichischen Nordwestbahn im „Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens".

Die Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn hat eine ihrer Lokomotiven mit einem Sandstreuer nach Haas ausgerüstet, der sich bei schwierigen Anfahrbedingungen, steilen Steigungen und schlüpfrigen Schienen gut bewährt; die Bahnverwaltung bringt ihn nun bei einer weiteren Anzahl ihrer Lokomotiven in Verwendung.

Die Anordnung ist die folgende: Der Rundkessel trägt einen Sandbehälter, welcher mit lotrechten Blechtaschen versehen ist, in diesen münden die Sandauslaufrohre. Mit der Zugstange öffnet der Führer die mittels Hahn absperrbare Dampfleitung und dreht die Welle. Dabei wird der Sand durch Stifte gelockert.

Die mit der Welle verkeilten Abschlußschieber geben dann die Öffnungen der Wand der in die Sandkasten eingebauten Blechtaschen frei und der untere Teil der Taschen füllt sich mit losem Sande, der dann in die vor die Räder führenden Auslaufrohre abfließt.

Nach Öffnen des Hahnes tritt der Dampf in den untern Hohlraum des Dampftopfes und von hier durch die ringsum am Mantel befindlichen drei kleinen Löcher des Arbeitszylinders in letztere ein.

Ein vasenförmiger Ansatz des Zylinders hat den Zweck, das Niederschlagwasser zurückzuhalten, damit die Vorrichtung ohne Verzug in Gang kommt.

Der Dampfdruck hebt nun den durch das Gewicht belasteten Kolben so hoch, daß der Dampf zwischen Kolben und Arbeitszylinder durch den Kanal entweichen kann. Sobald kein Dampfdruck mehr vorhanden ist, führt das nötigenfalls mit Feder auszustattende Gewicht den Kolben wieder zurück.

Die Bewegung des Kolbens wird durch die Kolbenstange und die Druckstäbe auf den einarmigen, mit der Welle verkeilten Hebel übertragen. Da die untern, löffelförmig ausgebildeten Enden der gleichfalls fest auf der Welle sitzenden Hebel bei ihrer Bewegung die Öffnungen der Sandauslaufrohre mehr oder weniger verschließen, so kann der Sand in entsprechender Menge auslaufen.

Der beschriebene Vorgang wiederholt sich in der Minute 150 bis 300 mal, je nach der Größe des Dampfdruckes.

Die gestreute Sandmenge hängt von dem Maße der Öffnung des Abschlußschiebers und der Schwingungszahl der Löffel ab. Der Lokomotivführer hat es daher in der Hand, die Tätigkeit des Streuers durch den Grad der Öffnung des Dampfabsperrhebers am Stehkessel und des Zuges an der Stange nach Bedarf einzustellen.

Ein weiterer Vorzug ist, daß der Streuer als Handsandstreuer benutzt werden kann, wenn der Dampfantrieb einmal versagen sollte; das Streuen geschieht dann durch Hin- und Herbewegung der Zugstange.

Die Ergebnisse, welche mit dieser Vorrichtung erzielt wurden, befriedigten in jeder Hinsicht. Der Abfluß des Sandes erfolgt gleichmäßig, der Dampfverbrauch ist gering, die Handhabung einfach und der Führer wird durch die Handhabung nicht erheblich mehr belastet.

Bei dreißig Lokomotiven der preußischen Staatsbahnen ist der beschriebene Sandstreuer mit gutem Erfolge im Betrieb, weitere Anbringung wird beabsichtigt.

Für Österreich ist das Ausführungsrecht der Maschinenbauanstalt und Eisengießerei der Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn in Reichenberg erteilt, die einen solchen Streuer in der deutsch-böhmischen Ausstellung in Reichenberg 1906 ausgestellt hatte.

Wagen von 40 *t* Tragfähigkeit für die Beförderung von Dampfkesseln, großen Gußstücken und schweren Maschinen auf den Strecken der Cheshire-Eisenbahn. Die „Leeds Forge Company Limited" hat nach den Entwürfen und Angaben von J. G. Robinson, Chef-Ingenieurs der Great Central Railway Company, einen interessanten Drehgestell-

wagen von 40 *t* Tragfähigkeit gebaut, der zur Beförderung von Dampfkesseln, großen Gußstücken und schweren Maschinen auf den Strecken der Cheshire-Eisenbahn dienen soll.

Der Wagen hat eine Länge über den Buffern von 18·059 *m* und eine Breite über den Kopfrahmenstücken von 2·210 *m*. Die Räder haben an der Lauffläche einen Durchmesser von 1·372 *m*. Der Radstand des Drehgestelles beträgt 1·905 *m* und der Abstand der Drehgestelle von Mitte zu Mitte 13·639 *m*. Der Abstand von der Schienenhöhe bis zum Wagenboden beträgt 0·521 *m*. Die Bufferhöhe beträgt 1·054 *m* von den Schienen und der Abstand der Buffer von Mitte zu Mitte 1·740 *m*. Die Achsschenkel sind innen und außen 203 × 140 *mm* und die Mitten der Achsschenkel sind 1·930 *m* voneinander entfernt.

Der flach konstruierte Teil des Wagens hat eine innere Länge von 9·753 *m* und eine Breite von 2·261 *m*. Der Wagen ist an einem Drehgestell mit einer Handbremse versehen, die nur ein Räderpaar mit je einem Bremsklotz bremst. Wenn der Wagen in seiner ganzen Ausdehnung beladen wird, trägt er eine Last von 40 *t*; wird jedoch nur der mittlere Teil des Wagens von 3·657 *m* belastet, so beträgt seine Tragfähigkeit 25 *t*.

CHRONIK.

Kurstiftung des österr. Eisenbahn-Beamten-Vereines. Im Jahre 1906 wurden dem kürzlich ausgegebenen Berichte zufolge 21 Kurstipendien à K 160 ausgeschrieben, gegen 6 im Jahre 1900, 10 im Jahre 1901, 11 im Jahre 1902, 12 im Jahre 1903, 14 im Jahre 1904 und 19 im Jahre 1905.

Um diese 19 Stipendien hatten sich 130 Beamte beworben, und zwar von den k. k. österreichischen Staatsbahnen 54 (an welche 9 Stipendien verliehen wurden), der österr.-ungar. Staatseisenbahngesellschaft 19 (verliehen 2 Stipendien), der Kaiser Ferdinands-Nordbahn 20 (verliehen 3), der Südbahn 14 (verliehen 2), der Österr. Nordwestbahn und Südnorddeutschen Verbindungsbahn 8 (verliehen 2), der Böhmischen Nordwestbahn 5 (je 2), der Aussig-Teplitzer Eisenbahn, der Buschtěhrader Eisenbahn (1) und der Militärbahn Banjaluka-Doberlin 1 (0) und 4 von den bosn.-herz. Staatsbahnen (1).

Letzteres Stipendium gelangte jedoch nicht zur Auszahlung, da der betreffende Bewerber vor Beginn der geplanten Kur mit Tod abging. Es wird daher im nächsten Jahre (1907) ein Stipendium mehr zur Ausschreibung und Verteilung gelangen.

Seit der siebenjährigen (1900—1906) Tätigkeit der Kurstiftung sind 91 Stipendien verliehen worden.

Zu Ende 1906 hat der Stand des Stiftungsvermögens die Höhe von K 88.187·56 erreicht, hat sich also gegen den Stand des Vorjahres (K 84.431·59) um K 3755·97 erhöht.

An Spenden und anderen Einnahmen sind im Jahre 1906 der Kurstiftung K 4671·51 gegen K 8466·45 im Vorjahre zugekommen. Die Gesamtsumme der bis Ende 1906 der Kurstiftung gewidmeten Spenden und Zuwendungen beträgt K 86.193·48.

Eisenbahn-Alkoholgegner-Verband. Die Vorstände des deutschen und des österreichischen Alkoholgegner-Verbandes veröffentlichen folgenden gemeinsamen Aufruf:

An alle Eisenbahner (Beamte und Arbeiter): Berufsgenossen! Die steigende Verkehrsdichtigkeit, die wachsenden Ansprüche an Schnelligkeit und Sicherheit der Beförderung stellen auch an Eure Umsicht, Urteils- und Entschlußfähigkeit erhöhte Anforderungen. Erwiesenermaßen werden aber diese Eigenschaften, wird die Klarheit des Denkens und Handelns durch nichts so leicht und in solchem Maße beeinträchtigt, wie durch den Genuß alkoholischer Getränke, besonders durch den gewohnheitsmäßigen Genuß auch geringer Mengen.

Einwandfreie wissenschaftliche Forschungen der Neuzeit haben uns über die lange verkannte wahre Natur der alkoholischen Getränke volle Klarheit gebracht. In allen Kulturländern werden die Kraft und Wohlfahrt der Völker aufs schwerste schädigenden Trinksitten mit wachsendem Erfolge bekämpft. Überall unter reger Beteiligung der Eisenbahner, deren schwieriger, gefahrvoller und verantwortlicher Beruf ihnen ganz besondere Pflichten gegenüber der Gesamtheit auferlegt.

Berufsgenossen! Ihr dürft nicht zurückstehen, wo es sich um eine Kulturaufgabe von weltgeschichtlicher Bedeutung handelt, wo es gilt, verhängnisvolle Irrtümer und Vorurteile zu überwinden, die gerade den Eisenbahner und den Eisenbahnbetrieb fortgesetzt mit schweren Gefahren bedrohen.

Alle noch so wohlgemeinten Mahnungen und Verbote haben sich auf die Dauer als unwirksam erwiesen, wo es an der nötigen Einsicht für ihre Berechtigung fehlt. Diese Einsicht unter den Berufsgenossen zu verbreiten und durch persönliches Beispiel zu bekräften, hat sich der bereits eine Reihe verschiedener Länder umfassende Eisenbahn-Alkoholgegner-Verband zur Aufgabe gemacht. Über seine Grundsätze und Ziele gibt das beigefügte Flugblatt in knappen Umrissen klare Auskunft.

Berufsgenossen! Vertrauensvoll wenden wir uns an Eure Einsicht und Eure oft bewährte Pflichttreue. Zerbrecht die unwürdigen Fesseln, mit denen überlebte und schädliche Gewohnheiten, der jeder wahren Freiheit Hohn sprechende Trinkzwang Eure besten und edelsten Kräfte in unheilvollem Banne halten! Weder übel angebrachter Spott, noch andere meist nur eingebildete Schwierigkeiten dürfen Euch abhalten, Euch entschlossen denen anzureihen, die zur Förderung Eurer eigenen Wohlfahrt, wie zur größeren Sicherheit Eueres gefahrvollen und verantwortlichen Dienstes bemüht sind, Euch über die unanfechtbaren Ergebnisse neuzeitlicher Forschung aufzuklären.

Berufsgenossen! Säumt nicht länger, Euch dem Eisenbahn-Alkoholgegner-Verband anzuschließen.

Der Vorstand des deutschen Eisenbahn-Alkoholgegner-Verbandes: de Terra, Eisenbahndirektor a. D., Marburg a. L.; F. Bockhoff, Oberbahnhofs-Vorsteher, Schalke; G. Pfahl, Eisenbahngehilfe, Wanne; Dr. med. Gaye, Bahnarzt, Stettin; C. Frohme, Eisenbahnassistent, Cöln; P. Merx, Wagenmeister, Cöln; Fr. R. Meier, Bureaugehilfe, Wilhelmsburg a. E. Der Vorstand des österreichischen Eisenbahn-Alkoholgegner-Verbandes: Dr. med. A. Békéß, Bahnarzt, Wien; E. Spira, Adjunkt der Österr. N.-W.-B., Wien; Dr. Th. Pollak, Sektionsrat im k. k. Eisenbahnministerium; Josef Kubes, Stationsvorstand, Swetla; C. Opitz, Adjunkt der Südbahn, Klagenfurt.

Der Eisenbahnausschuß des Abgeordnetenhauses. Der jüngst gewählte Ausschuß besteht aus folgenden Abgeordneten: Axmann, Baumgartner Cöl., Hagenhofer, Zannegger, Pattai, Scheicher, Schoiswohl, Schraffl, Stumpf, Wittek, Günther, Pergelt, Oberleithner, Krützner, Weidenhofter, Sylvester, Dobernig, Kroy, Kaftan, Mastalka, Zacek, Kadlcak, Burrival, Zazvorka, Dürich, Stanek, Onciul, Lanzerotti, Biankini, Hribar, Suklje, Gregoric, Stapinski, Szedniawski, Battaglia, Kollscher, Lubomirsk, Stwiertnia, Zieleniewski, Korol, Lewyckyj Eugen, Wassilka, Kuranda, Tomschik, Ellenbogen, Freundlich, Gruber Josef, Ausobsky, Hudez, Binovec, Moraczelvski, Pagnini. Bei der Konstituierung wurden gewählt: zum Obmann Dr. Sylvester, zu Obmannstellvertretern Dr. Kaftan, Cölestin Baumgartner

und Ritter von Wassilkó, zu Schriftführern Staněk, Tomschik und Lanzerotti.

Betriebsergebnisse der Österreichischen Nordwestbahn im Jahre 1906. Die Einnahmen des garantierten Netzes betrugen im Jahre 1906 (1905) K 29,401.314·84 (27,484.847·02), mithin im Berichtsjahre um K 1,916.467.82 mehr als im Vorjahre.

Die Ausgaben (ohne Zinsen des Materialien-Vorratskontos beliefen sich auf K 18,596.615·79 (17,293.806·01), sind daher um K 1,302.809·78 gestiegen.

Der Nettoertrag stellt sich pro 1906 (1906) demnach auf K 10,804.699·05 (10,191.041·01), also um K 613.658·04 höher.

Die Betriebsausgaben des garantierten Netzes, einschließlich der mitbetriebenen Lokalbahnen, betrugen im Jahre 1906 K 14,348.562·78 (um K 823.707·76 mehr als im Vorjahre). Die Nebenauslagen beliefen sich auf K 4,248.053·01 (um K 479.102·02 mehr als im Vorjahre).

Die Einnahmen des Ergänzungsnetzes haben betragen K 18,695.401·49 (d. i. um K 774.014·34 mehr als im Jahre 1905), die Ausgaben K 11,047.961·14 (um K 529.752·29 mehr als im Jahre 1905).

Der Nettoertrag stellte sich also auf K 7,647.440·35, ist daher gegen das Vorjahr um K 244.262·05 gestiegen.

Die Betriebsausgaben des Ergänzungsnetzes, einschließlich der für die mitbetriebenen Lokalbahnen, stellten sich im Jahre 1906 auf K 8,552.174·48 (also um K 364.115·90 mehr als im Jahre 1905). Die Nebenausgaben betrugen K 2,495.786·66 (daher um K 165.636·39 mehr als im Vorjahre).

Die Betriebslänge, zugleich Eigentumslänge des garantierten Netzes, war am Schlusse des Berichtsjahres 627·955 *km*, die des Ergänzungsnetzes 304.383 *km*.

Es waren ferner am Schlusse 1906 61 Industrie- und Schleppbahnen im Anschluß an das garantierte Netz im Betriebe.

Der Fahrpark des garantierten Netzes bestand mit Ende desselben Jahres aus 189 Lokomotiven, 152 Tendern, 412 Personenwagen, 100 Gepäcks-, 3232 Güter- und Spezialwagen, 33 Postwagen und 8 Schneepflügen.

Im Stande der Fahrbetriebsmittel trat keinerlei Veränderung gegen das Vorjahr ein.

Ebenso waren zur selben Zeit 42 an das Ergänzungsnetz anschließende Industrie- und Schleppbahnen im Betriebe.

An Fahrbetriebsmittel hatte das Ergänzungsnetz 127 Lokomotiven, 109 Tender, 271 Personenwagen, 62 Gepäcks-, 3004 Güter-, 15 Postwagen und 8 Schneepflüge.

Gegen das Vorjahr fand im Stande der Fahrbetriebsmittel keinerlei Veränderung statt.

Auf dem garantierten, bezw. Ergänzungsnetze wurden im Jahre 1905 überhaupt 7,006.766, beziehungsweise 2,579.516 Personen befördert und hiefür K 7,394.311·93, bezw. K 2,914.557·82 eingenommen.

Aus der Beförderung des Reisegepäckes wurden K 328.029·16, bezw. K 135,030·55 eingenommen.

Ebenso wurden auf dem garantierten, bezw. Ergänzungsnetze im Berichtsjahre K 4,554.282 *t*, beziehungsweise 4,563.232 *t* Parteigüter befördert, wofür K 20,911.092·13, bezw. K 15,135.559·41 einkamen.

LITERATUR.

„Österreichisches Kursbuch". Von diesem offiziellen Kursbuche (früher „Der Conducteur") ist soeben die August-Ausgabe erschienen, welche wieder die neuesten Eisenbahn- und Dampfschiffahrpläne und Fahrpreise, sowie einen Führer an den Eisenbahnen, Karten und Städtepläne enthält. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, Eisenbahnstationen, Trafiken etc. und direkt von der Verlagshandlung R. v. Waldheim in Wien. Preis der großen Ausgabe K 1·40, der kleinen Ausgabe 80 h.

Motorwagen und Lokomotive. Kritische Darstellung des jetzigen Standes der Frage der Motorwagen und der Führung leichter Züge durch Motorwagen oder Lokomotiven in technischer und wirtschaftlicher Beziehung. Von Karl Spitzer, Ober-Ingenieur der k. k. Nordbahn, und Dr. Viktor Krakauer, Sekretär der k. k. Nordbahn. 2. Band der Reihe II der vom Club österreichischer Eisenbahn-Beamten herausgegebenen Schriften über Verkehrswesen. Verlag Alfred Hölder. Wien, 1907.

Wir machen unsere Leser auf dieses neue, eine der aktuellsten technischen Fragen des Eisenbahnwesens behandelnde Werk aufmerksam, welches unter der Ägide des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten vor kurzem erschienen ist. Wir sind der Überzeugung, daß hiedurch unsere „Schriften über Verkehrswesen" eine sehr wertvolle Bereicherung erfahren haben.

CLUB-NACHRICHTEN.

Neue Begünstigung.*)

Die städtische Leichenbestattung der Gemeinde Wien (IV. Bez. Goldeggasse 19), hat unter dem 15. Juli l. J. die Mitteilung gemacht, daß laut Stadtrat-Beschlusses vom 21. Juni 1907 das zwischen dem Club und der Firma I. Wiener Leichenbestattung Entreprise de Pompes funebres seinerzeit getroffene Übereinkommen punkto Leichenbestattung unter den gleichen Bedingungen aufrecht erhalten wird.

Das Benefizien-Komitee.

*) Wir ersuchen von dieser, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen und eventuell auf die Begünstigungen Bezug habende Wünsche und Reklamationen dem Clubsekretariat brieflich bekanntzugeben.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Niederländisch-Deutsche Eisenbahnverbände.

Einführung des Nachtrages II zum Tarif Teil I, Abteilung A.

Mit 1. August 1907 tritt zum Tarif Teil I, Abteilung A für die Niederländisch-Deutschen Eisenbahnverbände der Nachtrag II in Kraft, welcher in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direktion zur Einsicht erliegt. Exemplare sind bei der königl. Eisenbahndirektion in Cöln und bei der unterzeichneten Direktion zum Preise von 6 Hellern pro Stück erhältlich.

Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Elbeumschlagsverkehr mit Ungarn.

Besitzwechsel eines Lagerhauses in Györ.

Im Nachtrag I zum Elbeumschlagstarif für Ungarn vom 1. August 1899 ist auf Seite 14 unter 5 Ergänzung der Reexpeditionsbestimmungen, in Ziffer 11, statt: in den Lagerhäusern der Aktien-Gesellschaft der Warenmagazine der kgl. Freistadt Györ zu setzen: „in dem Lagerhause der Landeslagerhäuser Aktiengesellschaft in Györ."

k. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der beteiligten Bahnen.

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.	Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.	Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr 366.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 808.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.096.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am I. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 6.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr 20 Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

Nº. 20. Wien, den 15. Juli 1907. XXX. Jahrgang.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 22. Wien, den 15. August 1907. XXX. Jahrgang.

Die Betriebsmittel der Wiener städtischen Straßenbahnen.

Von Ing. K. Goller.

Die Wiener städtischen Straßenbahnen hatten 1906 bei der anläßlich der Eröffnung des Simplontunnels in Mailand stattgefundenen Ausstellung ihre neuesten Betriebsmittel und sonstige Einrichtungen ausgestellt. Die Ausstellung fand die Beachtung von Fachmännern und Laien, und es dürfte daher nicht ohne Interesse sein, das Wichtigste aus derselben in gedrängter Darstellung festzuhalten. Ein Doppelgeleise mit Ausweichen zeigte je eine Endstation mit der in Wien gebräuchlichen oberirdischen und unterirdischen Stromzuführung. Es waren hiebei sowohl die verschiedenen nach dem System von Siemens & Halske durchgeführten Ausführungen der Oberleitung mit Anhängung des Querdrahtes an Mauerrosetten, an Masten mit und ohne Ausleger, als auch die Konstruktion der unterirdischen Stromzuführung dargestellt.

Auf diesen Geleisen waren die neuesten Fahrbetriebsmittel aufgestellt; unter denselben ist in erster Linie ein in Wien vielfach gebrauchter Dreiwagenzug hervorzuheben. Derselbe bestand aus einem Motorwagen, einem Anhängewagen mit Mitteleinstieg und einem Anhängewagen mit Endeinstieg, alle nach den neuesten, teilweise noch gar nicht in Betrieb befindlichen Typen der Wiener Straßenbahnen.

Wie bekannt, sind die neuesten der in Wien bisher verkehrenden zweiachsigen Motorwagen mit freien Lenkachsen mit einem Radstand von 3·6 *m* ausgeführt, während die Motorwagen älterer Type ein besonderes Untergestell und einen festen Radstand von rund 1·8 *m* haben.

Die sogenannten „Lenker" zeigen zufolge der leichten Zugänglichkeit aller Teile gegenüber den Wagen mit besonderem Untergestell in der Erhaltung besondere Vorteile und erfreuen sich wegen ihres ruhigen, nicht schaukelnden Ganges der besonderen Beliebtheit beim Publikum.

Die neuen Motorwagen (Fig. 1), sowie die neuen Anhängewagen, wie sie in Mailand zur Ausstellung kamen, sind ähnlich wie die Lenkachswagen mit 3·6 *m* Radstand, und zwar die Motorwagen mit festen, die Anhängewagen mit freien Achsen gebaut; im Innern unterscheiden sie sich von den alten Wagen durch den Einbau von Quersitzen, wodurch sich die Notwendigkeit einer Kastenverbreiterung auf 2·1 *m* (gegenüber 2 *m* bei

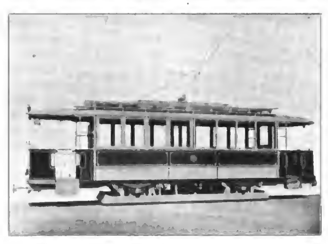


Fig. 1.

den alten Wagen) ergab; außerdem sind die Seitenwandfenster dieser Wagen derart tief herablaßbar, daß sie im Sommer alle Vorteile eines offenen Wagens bieten und doch jederzeit geschlossen werden können. Durch hohe und breite Laternenanfsätze ist für eine gute Lüftung der Wagen gesorgt.

Die Hauptabmessungen des Motorwagens sind folgende:

Wagenlänge (zwischen den Pufferenden) . . .	10·8	*m*
Kastenlänge ohne Plattformen	6·25	„
Kastenbreite	2·1	„
Wagenhöhe von Schienenoberkante bis Dachkante	3·22	„
Plattformlänge	1·825	„
Radstand	3·6	„
Wagengewicht zirka	10·8	*t*

Die beiden Achsen sind, im Gegensatze zu den bisher in Betrieb befindlichen Lenkern, ohne Beweglichkeit

in der Horizontalen in die Achsgabeln eingebaut, jedoch nach dem Vorschlage des Herrn Ober-Baurates Gölsdorf so, daß die Achse in vertikaler Richtung frei beweglich ist; bei zahlreichen Versuchsfahrten hat sich gezeigt, daß diese Anordnung sich vorzüglich bewährte, während die freie Lenkung zufolge des Umstandes, daß sich das in der Fahrtrichtung vorauslaufende Rad unrichtig einstellt, zu vielen Anständen, insbesondere zu einer starken Abnützung der Radreifen Veranlassung gab.

Der Wagen ist für oberirdische Stromzuführung mit Gleitbügel und unterirdische Stromzuführung mit Kontaktschiff, beides nach System Siemens & Halske eingerichtet. Er ist mit achtklötziger Ratschenhandbremse und mit elektrischer Kurzschlußbremse versehen. Als Antriebsmotoren dienen zwei Motoren à 30 *PS*.

In den zwei Wagenabteilen sind zusammen 24 Sitzplätze vorhanden; auf den beiden Plattformen sind insgesamt 20 Stehplätze vorgesehen.

Der Wagen ist von der Grazer Maschinen- und Waggonfabrik A.-G., vormals Johann Weitzer gebaut; die gesamte elektrische Einrichtung wurde von den österreichischen Siemens-Schuckert-Werken geliefert.



Fig. 2.

Der Anhängewagen mit Endeinstieg (Fig. 2) für 24 Sitz- und 20 Stehplätze (letztere auf den Plattformen) ist in den allgemeinen Abmessungen sowohl als auch bezüglich des Achsspieles der bisherigen „Lenker"-Type ähnlich; derselbe ist aber mit Quersitzen ausgerüstet.

Für die gezogenen Wagen bewähren sich nämlich die auch im Vollbahnbetriebe viel gebräuchlichen freien Lenkachsen sehr gut.

Bei dieser Type wurden die Plattformen mit Glasschutzwänden versehen, um die Fahrgäste auf den Plattformen vor Wetterunbill zu schützen. Auch die Fenster der Plattformen sind so wie die der Wagenlangseiten sehr tief herablaßbar, wodurch während der warmen Jahreszeit den Fahrgästen die Vorteile einer offenen Plattform wieder zuteil werden können. (Bei den Motorwagen würde in Wien eine Verglasung der Plattformen auf Schwierigkeiten stoßen, da der Ausblick dadurch gehemmt wird, woran die Wagenführer nicht gewöhnt sind.)

Die Hauptabmessungen dieses Wagens sind:

Wagenlänge (zwischen Pufferenden)	10·0	*m*
Kastenlänge ohne Plattform	6·25	„
Wagenbreite	2·10	„
Wagenhöhe von Schienenoberkante bis Dachkante	3·215	„
Plattformlänge	1·525	„
Radstand	3·6	„
Wagengewicht	6900	*kg*

Als Bremsvorrichtungen dienen eine achtklötzige Schraubenspindel-Handbremse und eine vom Kurzschlußstrom des Motorwagens betätigte, auf das Bremsgestänge wirkende elektrische Solenoidbremse. Die letztere ist bei den Wiener städtischen Straßenbahnen bei allen Anhängewagen zur vollständigen Zufriedenheit eingeführt. Sie zeichnet sich durch große Einfachheit aus und verursacht sehr geringe Erhaltungskosten; sie ist auch bei Verwendung von zwei Anhängewagen durchaus betriebssicher.



Fig. 3.

Der Anhängewagen mit Mitteleinstieg (Fig. 3) weist gegenüber den vorher beschriebenen Wagen den besonderen Unterschied auf, daß er allseitig geschlossen ist oder geschlossen werden kann, und daß der Aufstieg über eine in der Mitte des Wagens gelegene Plattform führt. Diese Type ist für Außenlinien mit geringerem Umsteigverkehr projektiert. Um nun die auf der mittleren Plattform befindlichen Fahrgäste vor Zugluft zu schützen, ist ein vollständiger Abschluß durch mit Fenster versehene Flügeltüren vorgesehen, die derart untergeteilt sind, daß die Flügel auf der Einsteigseite zusammengeklappt und an die Wand angelegt werden können, ohne den Coupéeingang zu verschmälern. Sowohl im geschlossenen als auch im zusammengeklappten Zustande sind die Türen derart gesichert, daß ein selbsttätiges Aufgehen unmöglich ist.

Die Abteile des Wagens besitzen je 12 Sitzplätze auf Querbänken und je 8 Stehplätze an den Abteilungsenden, während für die Mittelplattform bequem 4 Stehplätze zugelassen sind. Die Bremseinrichtungen bei dieser Wagentype sind dieselben, wie beim vorhergehend beschriebenen Wagen.

Die Hauptdimensionen dieses Wagens sind folgende:

Wagenlänge (zwischen Pufferenden)	10·0	*m*
Kastenbreite	2·10	„
Wagenhöhe von Schienenoberkante	3·215	„

Plattformlänge (der mittleren Plattform) . . 1·22 *m*
Radstand . . . . 3·6 „
Wagengewicht . . . . 7400 *kg*

Sowohl der Anhängewagen mit Endeinstieg, als auch der mit Mitteleinstieg sind von der Staudinger Waggonfabrik, die elektrische Einrichtung von den österreichischen Siemens-Schuckert-Werken geliefert.

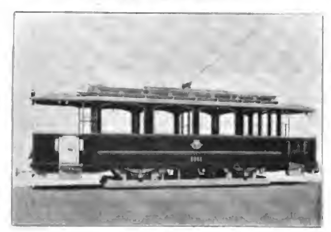


Fig. 4

Ganz besonders gefiel ein Salonwagen (Fig. 4), welcher an geschlossene Gesellschaften für Ausflüge in die Umgebung von Wien auf ganze oder halbe Tage vermietet werden soll, während andere Wagen gleicher Anordnung, aber in etwas einfacherer Ausführung dazu bestimmt sind, für Exkursionsfahrten durch Wien und in dessen Umgebung zu dienen; diese Einführung soll in diesem Jahre zur Durchführung kommen. Der als Motorwagen ausgeführte Salonwagen ist in seinen Abmessungen genau dem eingangs erwähnten Motorwagen gleich, und auch die elektrische Einrichtung ist genau dieselbe.

Die innere Ausstattung des Salonwagens (Fig. 5) ist nach Entwürfen des Architekten Kubik in Graz im Barockstile in Mahagoniholz mit reicher Goldverzierung ausgeführt. Oberhalb der Türe sind Aquarelle von Professor Kopallik, Ansichten von Wien darstellend, angebracht. Der reichen Ausstattung des Wagens entsprechend, ist auch die Beleuchtung eine reichlichere, indem 30 Glühlampen à 16 Kerzen die Außen- und Innenbeleuchtung des Wagens besorgen.

Die Fenstereinteilung ist gegenüber dem Motorwagen insofern eine andere, als dem Stil und der Ausführung angepaßt die Langseiten der beiden Coupées je zwei Fenster besitzen. Die ganz tief herablaßbaren Fenster sind aus Spiegelglas, ohne Rahmen und der Hebemechanismus ist derart ausgeführt, daß sie leicht beweglich und in allen Lagen festgehalten werden können. Der Wagen ist von der Grazer Maschinen- und Waggonfabrik A.-G., vormals Johann Weitzer, die elektrische Einrichtung von den österreichischen Siemens-Schuckert-Werken geliefert.

Die Wiener städtischen Straßenbahnen haben auch die Schneereinigung auf den von ihren Linien durch-



Fig. 5.

zogenen Straßen zu besorgen; zu diesem Zwecke sind in den letzten Jahren von den Straßenbahnen verschiedene Verfahren ausgearbeitet, besondere Einrichtungen getroffen und Maschinen erprobt worden, welche auf der Ausstellung zu sehen waren. Es war zunächst eine nach dem System des Ingenieurs A. v. Stromszky ausgeführte Schneekehre mit motorischem Antriebe (Fig. 6)

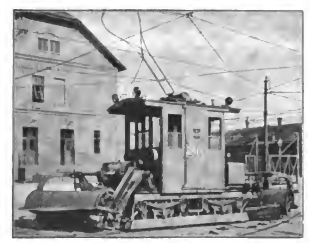


Fig. 6.

und rotierenden Besenwalzen ausgestellt, die hauptsächlich auf außenliegenden Strecken mit besonderem Bahnkörper verwendet wird, wo größere Schneemassen zu bekämpfen sind.

(Schluß folgt.)

Zur Frage der Ausgestaltung des Frachtbrief-Duplikates zu einem Inhaberpapiere oder indossablen Namenpapiere.

(Schluß.)

Das Recht zu nachträglichen Verfügungen über das Gut steht zu bei dem auf einen Namen lautenden Frachtbriefe dem Absender oder demjenigen, welchem der Absender das Frachtbriefduplikat in der vorgeschriebenen Weise übergeben hat oder auch dem im Frachtbriefe genannten Empfänger, falls sich das Duplikat in seinen Händen befindet; bei einem auf den Vorzeiger lautenden Frachtbriefe dem Inhaber des Frachtbriefduplikates (Art. 78). Die Aushändigung des Gutes erfolgt, falls der Frachtbrief auf Namen lautet, an den benannten Empfänger gegen Vorzeigung und Einziehung des Frachtbriefduplikates, wenn der Frachtbrief auf den Vorzeiger des Duplikates lautet, an den Inhaber des letzteren (Art. 86).

Sehr ausführliche Bestimmungen über den Vorgang, welcher bei Auslieferung des Gutes im Falle des Verlustes des Frachtbriefduplikates einzuhalten ist, enthalten die Vorschriften des Ministers der Verkehrsanstalten vom 2./3. Mai 1894, Z. 7639, publiziert in der „Tarifsammlung", Nr. 540 vom 15. Juni 1894. In Gemäßheit dieser Vorschriften hat über eine Meldung wegen Verlustes eines Frachtbriefduplikates eine öffentliche Bekanntmachung in der Aufgabs- und Bestimmungsstation, ferner eine Benachrichtigung des Absenders, und falls ein Empfänger im Frachtbriefe genannt ist, auch des letzteren zu erfolgen.

Die Eisenbahn ist zur Auslieferung an den sich Meldenden berechtigt, wenn seit Ankunft des Gutes in der Bestimmungsstation bei Sendungen mit auf Namen lautendem Frachtbriefe mindestens drei Tage, bei solchen mit auf den Vorzeiger des Duplikates lautenden Frachtbriefen mindestens dreißig Tage verflossen sind, die früher erwähnten öffentlichen Kundmachungen durch mindestens zehn Tage ausgehängt waren und der Auslieferung keine Hindernisse entgegenstehen. Als solche führt die in Rede stehende Verordnung folgende Fälle an: 1. wenn von anderen Personen unter Vorlegung des als verloren angemeldeten Duplikates Ansprüche auf das Gut erhoben werden, 2. wenn seitens einer anderen Person der Verlust des gleichen Duplikates angemeldet und ein Recht auf dasselbe behauptet wird. Im letzteren Falle hat die Auslieferung des Gutes bis zur gerichtlichen Entscheidung über die Ansprüche der mehreren ein Recht auf das verlorene Duplikat behauptenden Personen zu unterbleiben. Schnellverderbliche Güter können vor Ablauf der oben angeführten Fristen dem sich Meldenden gegen Leistung einer Sicherstellung ausgefolgt werden. Der Eisenbahn steht auch das Recht zu, das Gut ohne Beobachtung der vorstehend skizzierten Vorschriften auszuliefern, wenn sie sich nach eigenem Dafürhalten sichert. Die Person, welcher das Gut ausgeliefert wurde, ist auch zur Geltendmachung von Ansprüchen wegen Beschädigungen des Gutes am Transporte und Überschreitungen der Lieferfrist aktiv legitimiert; soll ein Anspruch wegen Totalverlustes des Gutes gegen die Eisenbahn geltend gemacht werden und ist das Duplikat in Verlust geraten, so finden die vorstehenden Bestimmungen sinngemäß mit der Modifikation Anwendung, daß als Ankunftstag des Gutes in der Bestimmungsstation der letzte Tag der Lieferfrist zu gelten hat. An Stelle der Avisierung tritt bei Gütern, deren Frachtbrief auf den Überbringer lautet, die Bekanntmachung mittels Anshanges in der Bestimmungsstation (Art. 79). Durch besondere Bestimmungen sind die Stationen ferner verpflichtet, über die Ankunft erwarteter Güter den Parteien Auskunft zu erteilen und negative Bescheide auf dem Frachtbriefduplikate unter Beifügung des Datums und Stationsstempels zu vermerken.

Die vorstehend wiedergegebenen Bestimmungen des russischen Eisenbahnfrachtrechtes, welche spezielle Vorschriften über das Dispositionsrecht des Verfügungsberechtigten bei Transport- und Ablieferungshindernissen vermissen lassen, sind wohl kaum geeignet, die ernsten Bedenken zu zerstreuen, welche gegen die Umgestaltung des Frachtbriefes in ein Inhaber- bezw. indossables Namenpapier geltend gemacht wurden; dieselben scheinen vielmehr im Gegenteile ein Argument für die Behauptung zu bilden, daß eine Lösung der zur Diskussion stehenden Frage nicht ohne eine tiefeinschneidende Änderung der das Eisenbahnfrachtrecht beherrschenden Rechtsgrundlagen durchführbar ist. Von den einvernommenen Experten hat sich daher auch die Mehrzahl dafür ausgesprochen, daß die Verkehrsbedürfnisse ein Festhalten an dem heutigen Rechtszustande und an dem gegenwärtigen Charakter des Frachtbriefduplikates dringend erheischen und eine grundlegende Änderung dieser Rechtsgrundlagen für den großen Eisenbahnverkehr lediglich eine Erschwernis und empfindliche Schädigung bedeuten würde, eine Auffassung, welcher der Verkehrsausschuß zuzustimmen sich veranlaßt gefunden hat. Sollte die von einzelnen Erwerbsgruppen vertretene Anregung einer praktischen Lösung zugeführt werden, so müßte nach Anschauung des Verkehrsausschusses wohl darauf Bedacht genommen werden, daß der gesamte übrige, an dieser Einrichtung nicht interessierte Verkehr durch dieselbe nicht in Mitleidenschaft gezogen werde und den bestehenden Sonderinteressen durch Einführung eines neuen, mit dem Frachtbriefe nicht verwechslungsfähigen Frachtdokumentes, welches nach dem Vorbilde des Ladescheines auszugestalten wäre, Rechnung getragen werde. Sollte sich der österreichische Gesetzgeber für diesen Weg entscheiden, so wäre wohl eine Anlehnung an die Bestimmungen des Handelsgesetzbuches über das Ladescheingeschäft zu suchen und ähnlich wie im deutschen Binnenschiffahrtsgesetze eine besondere gesetzliche Regelung der beiden nebeneinander bestehenden Vertragsformen: des Frachtbrief- und des Ladescheingeschäftes durchzuführen.

In Anbetracht des Umstandes, daß die Ausgestaltung des Frachtbriefduplikates zu einem Inhaber- bezw. indossablen Namenpapiere nur seitens einzelner, weniger Geschäftsbranchen angestrebt wird und diese Maßnahme auch seitens der berufenen Fachorganisationen dieser Erwerbsgruppen als entbehrlich und bedenklich bezeichnet wird, glaubt der Verkehrsausschuß sich auch gegen die fakultative Einführung von an Ordre oder auf Namen lautenden Frachtdokumenten und gegen die Ausdehnung des Ladescheingeschäftes auf den Eisenbahnverkehr aussprechen zu sollen, für welches Votum überdies die weitere Erwägung mitbestimmend war, daß die in Frage stehende Maßnahme auf den internen Verkehr unserer Monarchie beschränkt bleiben müßte, weil eine Rezeption derselben für den internationalen Eisenbahnfrachtverkehr als völlig ausgeschlossen gelten kann.

Die vom Subkomitee des Staatseisenbahnrates gegebene Anregung, die Einführung von auf Namen oder an Ordre lautenden Frachtbriefduplikaten für den kombinierten Bahn- und Schiffsverkehr in Erwägung zu ziehen, scheint wohl durch die Absicht beeinflußt zu sein, ein durchgehendes Frachtdokument für die ganze Land- und Seetransportstrecke zu schaffen, welches nach Tunlichkeit dem Seekonnossement nachgebildet werden soll.

Im Durchfrachtverkehre mit den Eisenbahnen des amerikanischen Kontinentes pflegen bereits seit Jahren die europäischen Schiffahrtsgesellschaften derartige Durchfrachtkonnossemente zu zeichnen, welche den legitimierten Besitzer zur Empfangnahme des Gutes in der Eisenbahnbestimmungsstation berechtigen; die die Güter in den Löschungshäfen übernehmenden Eisenbahnen pflegen sodann auf Grund der Konnossementangaben die Frachtbriefe für den anschließenden Bahntransport

auszufertigen. Die Theorie des Durchfrachtvertrages mit im Korrespondenzverkehre stehenden Rhedereien oder zwischen Rhedereien und anschließenden Eisenbahnen oder Flußschiffahrtsgesellschaften ist in der Literatur durchaus nicht geklärt, in der Gesetzgebung zumeist nicht positiv geregelt, und befindet sich die ganze Rechtsentwicklung auf diesem Gebiete noch im Flusse. Die Anwendung einheitlicher Rechtsnormen auf den gesamten Transport wird durch die Zeichnung eines Durchfrachtkonnossements nach übereinstimmender Anschauung der Seerechtslehrer nicht begründet; die einzelnen am Durchfrachtvertrage beteiligten Frachtführer unterliegen den Bestimmungen ihrer Landesrechte, die Verpflichtungen der einzelnen Schiffahrtsgesellschaften sind nach dem Inhalte ihrer Unterkonnossemente zu beurteilen, die Bestimmungen des Durchfrachtkonnossementes finden nur auf den Rheder Anwendung, welcher dasselbe gezeichnet hat und nur für diejenige Transportstrecke, für welche er selbst als Frachtführer auftritt. Eine der Bestimmung des Art. 401 des Handelsgesetzbuches nachgebildete Norm, durch welche eine Eisenbahn oder ein Rheder, welche von einem anderen Rheder ein Frachtgut zur Weiterbeförderung übernehmen, in den ursprünglichen Frachtvertrag eintreten, kennt weder das deutsche, noch das österreichische See-, bezw. Handelsrecht. Die Verpflichtung der Eisenbahn aus einem Durchfrachtvertrage regelt sich sohin auch im Falle eines durchgehenden Frachtdokumentes nach den gesetzlichen Bestimmungen über den Eisenbahnfrachtvertrag. Steht es sohin fest, daß die Einführung eines einheitlichen Frachtdokumentes für den kombinierten Eisenbahn- und Schiffahrtstransport, sei es nun ein Durchfrachtkonnossement oder ein durchgehender, die Sendung von der Eisenbahnaufgabsstation bis zum überseeischen Bestimmungsorte begleitender Frachtbrief, auf Grund dessen die Rhederei die Konnossemente ausfertigt und dem im Frachtbriefe namentlich bezeichneten Empfänger oder falls der Frachtbrief die Ausstellung eines an Ordre lautenden Konnossements vorschreibt, dem Absender zwecks weiterer Disposition zusendet, wie dies im österreichischen und deutschen Levanteverkehre nach Hafenplätzen der Levante und im deutschen Ostafrikaverkehre der Fall ist, den gesamten Transport nicht dem Regime eines einheitlichen Frachtrechtes unterwirft, so dürfte kaum ein stichhältiger Grund dafür zu finden sein, für den kombinierten Bahn- und Schiffsverkehr dem Frachtbriefduplikate die Eigenschaft eines Inhaber- oder indossablen Namenpapiers beizulegen. Ein derartiges Bedürfnis für den hier behandelten speziellen Verkehr ist auch von keinem der einvernommenen Experten nachgewiesen worden; der Verkehr hat sich vielmehr daran gewöhnt, daß die Konnossemente erst im Abladehafen nach Übernahme des Gutes durch die Rhederei gezeichnet und dem Absender zugeschickt werden, während der Absender bis zur Ankunft des Gutes im Seehafen über das Gut zu disponieren sich vorbehält. Das auf Namen oder an Ordre lautende Frachtbriefduplikat könnte bei Sendungen, welche zu einem direkten Tarife zwischen Binnenstationen und überseeischen Plätzen oder Flußstationen expediert werden, und nur auf diesen Begriff paßt die Bezeichnung „Kombinierter Eisenbahn- und Schiffsverkehr“, soweit der Verkehr nach Übersee in Betracht kommt, wohl nur den Zweck verfolgen, eine Mittelsperson im Abladehafen, soferne deren Intervention durch die Bestimmungen des Tarifes nicht überhaupt ausgeschlossen ist, zu Verfügungen im Interesse des Gutes zu legitimieren, da an eine Verwendung des Frachtbriefduplikates durch den überseeischen Destinatar wohl nicht zu denken ist. Dieser Zweck kann im Rahmen der heutigen gesetzlichen Regelung des Frachtgeschäftes indessen ebenso vollständig erreicht werden, soweit er nicht durch die Tarifvorschriften ausgeschlossen ist. Positive Erfolge, bestimmte kombinierte Bahn- und Schiffstransporte dem Regime eines einheitlichen Frachtrechtes zu unterwerfen und die Normen des Eisenbahnfrachtrechtes mit gewissen, durch die Natur des Seeverkehres bedingten Modifikationen auch auf die zwischen zwei Bahnsystemen liegende Seetransitstrecke auszudehnen, sind für den direkten Verkehr zwischen Deutschland und Österreich-Ungarn einerseits und den skandinavischen Staaten andererseits, sowie zwischen Deutschland und England erreicht worden, in welchen Verkehren die Normen des internationalen Übereinkommens über den Frachtverkehr, beziehungsweise jene des speziellen Betriebsreglements für den deutsch-englischen Verkehr auch auf die Seetransitstrecke ausgedehnt wurden.

Der Verkehrsausschuß glaubt sohin auch für den kombinierten Bahn- und Schiffsverkehr die Ausgestaltung des Frachtbriefduplikates zu einem Inhaber-, bezw. indossablen Namenpapiere mangels eines konkreten Bedürfnisses nicht befürworten zu sollen.

(Das Plenum der Kammer hat in der Sitzung vom 4. Dezember 1906 beschlossen, in diesem Sinne an das Handelsministerium zu berichten.)

Monats-Chronik — Juni—Juli 1907.

I. Eisenbahnen.

Neue Konzessionen: Mit Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 21. Mai 1907 (enthalten im R.-G.-Bl. vom 4. Juni 1907) wurde der Stadtgemeinde Ybbs die Konzession zum Baue und Betriebe einer elektrischen Kleinbahn von der Station Kemmelbach-Ybbs zur Stadt Ybbs erteilt. Mit Urkunde vom 7. Juni wurde der Bauunternehmung in Gmunden die Konzession zum Baue und Betriebe einer elektrischen Lokalbahn von Unterach am Attersee nach See am Mondsee erteilt. Mit Kundmachungen des Eisenbahnministeriums vom 7. Juni 1907 wurden aus Anlaß der für die Eisenbahn Marienbad—Karlsbad, für die Lokalbahn Lambach—Haag und für die Lokalbahn Kühnsdorf—Kappel gewährten Erhöhung der Staatsgarantie die Konzessionsurkunden dieser Bahnen ergänzt und teilweise geändert. Mit Urkunde vom 26. Juni 1907 wurde dem niederösterreichischen Landesausschusse die Konzession zum Baue und Betriebe einer Lokalbahn von Willendorf nach Neunkirchen erteilt. Mit Urkunden vom 26. Juli 1907 wurde der Stadtgemeinde Mährisch-Ostrau die Konzession zum Baue und Betriebe einer schmalspurigen Lokalbahn von Mährisch-Ostrau über Peterswald nach Karwin mit einem Flügel zum Anschlusse an die Lokalbahn Hruschau—Polnisch-Ostrau, bezw. der Aktiengesellschaft der Rittnerbahn in Bozen zum Baue und Betriebe einer schmalspurigen elektrischen Lokalbahn von Oberbozen nach Klobenstein erteilt.

Betriebseröffnungen: Am 15. Juli 1907 wurde die Teilstrecke Mariazell—Gußwerk der schmalspurigen Lokalbahn St. Pölten—Kirchberg a. d. P.—Mank—Mariazell dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Bau: In der nächsten Zeit dürften zwei Angelegenheiten geklärt werden, die seit Jahren zwischen der Regierung und der Buschtehrader Eisenbahn verhandelt werden. Es handelt sich einerseits um die Rückständigkeit der Buschtehrader Eisenbahn in der Legung des zweiten Geleises und andererseits um die Beitragung zu den Kosten für den Bau des Karlsbader Zentralbahnhofes. Beide Angelegenheiten sind auf das Protokollarübereinkommen vom Jahre 1897 rückzuführen, in dem sich die Gesellschaft verpflichtete, die Hauptbahn von Prag-Bubna nach Priesen mit einem zweiten Geleise zu versehen und die Verbindungskurve Dallwitz—Karlsbader Bahnhof—Putschern zu bauen. Es ist anzunehmen, daß die

Buschtehrader Eisenbahn den auf das Übereinkommen sich stützenden Wünschen entsprechen wird.

Am 15. Juni inspizierte der Eisenbahnminister die *Bauarbeiten am nördlichen Teile des Tauerntunnels.* Hiebei wurde konstatiert, daß die zweimaligen Wassereinbrüche die Arbeiten nicht wesentlich behinderten. Am 22. Juli erfolgte denn auch die Durchbohrung der den Nord- und Südstollen des Tauerntunnels trennenden, 2 *m* starken Scheidewand, ein Ereignis, das von besonderer Bedeutung ist, weil der 8526 *m* lange, zweigeleisige Tauerntunnel das letzte und zugleich eines der bedeutendsten Bauwerke ist, das sich im Zuge der neuen Alpenbahnen befindet. Die Sprengung der Scheidewand wird erst in einem späteren Zeitpunkte erfolgen.

Technisches: Die besondere Wichtigkeit, welche der beschleunigten Führung der Güterzüge behufs Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Bahnen innewohnt, hat den Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen veranlaßt, einen eigenen Ausschuß einzusetzen, dem die Aufgabe gestellt wurde, die *Einführung einer durchgehenden Bremse bei langen Güterzügen* als Voraussetzung der Fahrgeschwindigkeitserhöhung einem eingehenden Studium zu unterziehen. Die österreichische Staatseisenbahnverwaltung hat es als Mitglied dieses Ausschusses übernommen, zu untersuchen, ob sich die bei den Personen- und Schnellzügen der österreichischen Bahnen bereits seit mehreren Jahren mit bestem Erfolg in Verwendung stehende automatische Vakuumbremse auch für lange Güterzüge eignen würde. Schon die ersten Versuche haben derart günstige Resultate ergeben, daß mit der nach den gewonnenen Erfahrungen schrittweise verbesserten Bremse ein Zug aus 70 Kohlenwagen von 20 *t* Ladefähigkeit und fünf zu Beobachtungszwecken adaptierten Personenwagen, im ganzen somit aus 75 Wagen, ausgerüstet wurde. Mit diesem wurden die Versuche unter vollster Rücksichtnahme auf die Anlage- und Betriebsverhältnisse der österreichischen Eisenbahnen fortgesetzt. Die entscheidenden Versuche mit dem Probezug, dessen Gesamtgewicht bei einer Länge von 760 *m* rund 1200 *t* betrug, fanden auf der westlichen Rampe der Arlbergbahn, welche ein Gefälle von 31 Promille aufweist, am 23., 24. und 25. Mai d. J. in Anwesenheit des Bremsausschusses des Vereines deutscher Eisenbahnverwaltungen und im Beisein zahlreicher anderer Eisenbahnfunktionäre. Da die Einführung einer automatischen Güterzugsbremse von internationaler Bedeutung ist und diese wichtige Frage durch den Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen allein nicht gelöst werden kann, wurden zu diesen Versuchen nebst den in- und ausländischen Bahnverwaltungen auch die Regierungen der kontinentalen Mächte eingeladen, deren Vertretern sich jener Japans anschloß. Durch diese Versuche wurde die Eignung der neukonstruierten Vakuumbremse für die langen Güterzüge erwiesen und damit ein wichtiger Schritt zur Lösung der aktuellen Frage der Beschleunigung der Güterzüge getan.

Betrieb: Die fortschreitenden Arbeiten auf der Tauernbahn und die für den Herbst 1908 vorgesehene Vollendung dieser Staatsbahnlinie machen die Einleitung der auf den *Abschluß eines Péagevertrages rücksichtlich der Südbahnstrecke Spittal—Villach* bezüglichen Arbeiten notwendig. Demgemäß hat im Monate Juni im Eisenbahnministerium eine interne vorbereitende Beratung in dieser Angelegenheit stattgefunden, der sich binnen kurzem Konferenzen mit der Südbahn-Gesellschaft, an der auch Vertreter der anderen zuständigen Zentralstellen teilnehmen werden, anschließen dürfte. Die Südbahn hat der Regierung den Entwurf des Péageübereinkommens als ihren Vorschlag mitgeteilt. — Kürzlich hat im Eisenbahnministerium auch eine interne Konferenz behufs Vorberatung der Frage des in dem Gesetze über die Verstaatlichung der Nordbahn vorgesehenen Péagevertrages, durch welchen der Nordbahn die *Mitbenützung der Strecken Zellerndorf—Sigmundsherberg* der Nordwestbahn gesichert wird, stattgefunden, nachdem die in dieser Angelegenheit eingeleiteten Vorarbeiten zum Abschlusse gediehen sind. In dieser Konferenz wurden jene einzelnen ergänzenden Erhebungen und Studien festgestellt, welche in diesem Gegenstande noch zu pflegen sein werden. Sobald das Ergebnis dieser Erhebungen vorliegen wird, was binnen kurzem zu gewärtigen ist, soll unter Beiziehung der anderen zuständigen Zentralstellen eine weitere Ministerialkonferenz behufs Beratung und Feststellung des einschlägigen Vertragsentwurfes stattfinden. Dieser Entwurf wird der Nordwestbahn sodann gleichzeitig mit der Einladung zu den in dieser Sache zu pflegenden Verhandlungen mitgeteilt werden.

Am 11., 12. und 13. Juni hat in London die *internationale Winterfahrplankonferenz 1907/1908* stattgefunden. Zu Beginn der Konferenz wurde als nächster Konferenzort Wien gewählt, wo die Sommerfahrplankonferenz 1908 am 11. und 12. Dezember stattfinden wird. Aus den verhandelten Anträgen seien hervorgehoben: Einrichtung günstigerer Zugsverbindungen zwischen Wien und Bosnien, bezw. Ragusa über Wiener-Neustadt—Gyöngyös; Fortsetzung der Schnellzüge Wien—Eger nach und von Leipzig; Einrichtung einer neuen, direkten Zugsverbindung zwischen Wien und Sophia, die Aufrechterhaltung und Verbesserung der mit dem Sommerdienste 1907 eingerichteten neuen Schnellzugsverbindung Triest—Dresden, bezw. Berlin; Einrichtung einer neuen Schnellzugsverbindung zwischen Bukarest und Berlin über Czernowitz—Lemberg—Krakau im Anschlusse an die im Sommerdienste 1907 neu eingeleiteten beschleunigten Nachtschnellzüge Wien—Lemberg; Aufrechthaltung der im Sommerdienste 1907 eingerichteten direkten Tagesschnellzugsverbindung Wien—Bozen, bezw. Triest—Innsbruck; Sicherung des Anschlusses der Schnellzugsverbindung Prag—Nürnberg in Nürnberg an den Ostende-Expreßzug. Die weiters angeregte Frage einer Ausgestaltung des St. Petersburg—Wien—Nizza-Expreßzuges wurde einer speziellen Konferenz der beteiligten Verwaltungen vorbehalten.

Die schon in der Winterfahrplankonferenz gestreifte Frage der *Verbindung Deutschlands mit Triest* beschäftigt jetzt überaus die österreichische Regierung. Es handelt sich um die Entscheidung, ob nach der bevorstehenden Vollendung der Tauernbahn der deutsche Verkehr nach Triest auf der längeren Strecke über österreichische Bahnen, d. i. über Salzburg, Linz, Budweis, Prag oder aber durch Benützung der neuen bayrischen Linie Mühldorf—Freilassing und über eine kürzere österreichische Strecke, d. i. bis Salzburg und ab dort über deutsche Bahnen geleitet werden soll. Zur Regelung dieser Angelegenheit war der österreichische Eisenbahnminister im Berichtsmonat in München, wo mit der bayrischen Regierung allgemeine Grundsätze der zu treffenden Vereinbarungen beraten wurden. Voraussichtlich werden Vereinbarungen getroffen werden, nach denen direkte Eisenbahnanschlüsse an die Alpenbahnen sowohl über Böhmen als über deutsche Gebiete geführt werden.

Am 17. Juli fand in Anwesenheit des Eisenbahnministers die feierliche *Einweihung des neuen Bahnhofgebäudes in Pilsen* statt. Nach der Einweihung wurde das neue Gebäude vom Minister besichtigt, der zu wiederholtenmalen seiner Befriedigung über das Gesehene Ausdruck gab.

Vor kurzem wurde im Eisenbahnministerium eine Besprechung mit den Vertretern sämtlicher Staatsbahndirektionen, sowie der Nordbahndirektion zu dem Zwecke abgehalten, um die zur *glatten Abwicklung des zu gewärtigenden starken Herbstverkehres* geeigneten

Maßnahmen zu erörtern. Als solche kommen, außer der bereits durchgeführten Neuanschaffung von Fahrbetriebsmitteln und Anmietung von Güterwagen, insbesondere in Betracht: die Einleitung direkter geschlossener Güterzüge, die Vermehrung der sonstigen Güterzüge, die Rückbeförderung leerer Wagen mit Eilgüterzügen, die Beschleunigung der Avisierung der Güter, die Einführung der Nachtarbeit in den Magazinen, die Vorsorge für häufigere Zustellung und Abholung der Wagen nach und von den Industriegeleisen, die bahnseitige Entladung der von den Parteien nicht rechtzeitig entladenen Wagen, die Bestellung besonderer Funktionäre in den Hauptknotenpunkten des Verkehres zur Überwachung des Wagendienstes usw. Den Staatsbahndirektionen wurde seitens des Eisenbahnministeriums die Ermächtigung erteilt, nicht nur die erwähnten Maßnahmen durchzuführen, sondern unter steter Fühlungnahme mit den Interessenten, von deren Mitwirken der Erfolg dieser Maßnahmen wesentlich abhängt, sonstige Vorkehrungen zu treffen, die geeignet sind, die Abwicklung des Verkehres zu erleichtern.

Der Bestand der Kahlenbergbahn ist gefährdet. Die Aktiengesellschaft der Zahnradbahn erklärte nämlich anläßlich der Generalversammlung, die im Monate Juni stattfand, daß sie den Betrieb ganz einstellen müsse, wenn die seit Jahren angestrebte Sanierung der Gesellschaft undurchführbar wäre. Das Eisenbahnministerium hat nun in dieser Richtung die Initiative ergriffen, indem es für den Herbst eine Konferenz einberuft, in der die Maßnahmen zur Sanierung des Unternehmens festgestellt werden sollen. Wahrscheinlich wird durch Schaffung einer neuen Rechtsbasis gesucht werden, die Situation der Gesellschaft zu verbessern. Da die Stadt Wien an der Erhaltung der Bahn überaus interessiert ist, wird versucht werden, die Gemeinde Wien zu veranlassen, die Bahn zu übernehmen und eine Kleinbahnkonzession zu bewerben.

Die Gemeinde Wien wird spätestens am 1. November d. J. den Betrieb der Dampftramway-Gesellschaft übernehmen. Das Unternehmen soll in den Besitz der Kommune übergehen und diese soll die Erteilung der Konzession für die bisherigen Dampftramwaylinien beim Eisenbahnministerium ansprechen.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der größeren österreichischen Privatbahnen in den Monaten Juni und Juli 1907 im Vergleiche zu den gleichen Monaten des Vorjahres wie folgt:

	Juni 1907	gegen Juni 1906	Juli 1907	gegen Juli 1906
	Kronen			
Aussig-Teplitzer Eisenbahn, altes Netz . .	1,376.360	+ 170.345	1,439.655	+ 213 548
Aussig-Teplitzer Eisenbahn, Lokalbahn . .	239.864	— 12.051	275.450	— 11.771
Böhmische Nordbahn .	973 891	+ 34.360	1,064.751	+ 49.605
Buschtiehrader Eisenbahn, Lit. *A*	740.300	+ 84.100	799.239	+ 51.900
Buschtiehrader Eisenbahn, Lit. *B*	1,316.886	+ 143.100	1,418 699	+ 116.400
Österr. Nordwestbahn, gar. Netz	2,238.286	— 73.698	2,450.735	— 113.570
Österr. Nordwestbahn, Erg.-Netz	1,426.538	+ 63.044	1,445 599	— 83.056
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	775.699	— 42.471	815.945	— 91.575
Südbahn-Gesellschaft .	11,184.078	— 386.971	11,316.925	+ 46.551
Ö.-u. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	5,803.421	+ 595.118	6,066.129	+ 311.160

Die Einnahmen der Privatbahnen im ersten Semester zeigen, mit Ausnahme der Südbahn, eine befriedigende Entwicklung. Vergleicht man die provisorisch ermittelten und bis Ende Februar richtiggestellten Einnahmen mit den gleichartigen des Vorjahres, so ergibt sich bei allen Bahnen, bis auf die Südbahn, eine Mehreinnahme, die bei der Staatseisenbahngesellschaft mit 3·2 Millionen oder nahezu 11% die beiweitem größte ist. Dieses Resultat ist umso erfreulicher, als die Vergleichsziffern des Vorjahres infolge der außerordentlich günstigen Transportkonjunktur sehr hohe sind. Das Minus der Südbahn, das im übrigen durch die weiteren Richtigstellungen verschwinden dürfte, ist bekanntlich in erster Linie eine Folge der Verkehrsteilung mit den Staatsbahnen, die im ersten Semester des Vorjahres noch nicht in Geltung war. Nachstehend eine vergleichende Tabelle:

	1907	gegen 1906 definitiv	gegen 1906 provisorisch
	in Millionen Kronen		
Aussig-Teplitzer Eisenbahn . .	7·488	+ 0·218	+ 0·305
Böhmische Nordbahn	5·415	+ 0·088	+ 0·300
Buschtiehrader *A*	4·225	+ 0·248	+ 0·249
„ *B*	7·469	+ 0·376	+ 0·400
Nordwestbahn, garantiertes Netz	12·939	— 0·094	+ 0·372
„ Ergänzungsnetz .	8·195	+ 0·300	+ 0·557
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	4·490	+ 0·057	+ 0·157
Südbahn	59·468	— 3·361	— 0·683
Staatseisenbahn	32·820	+ 2·067	+ 3·372

Tarifarisches: Zwischen der Nordbahn und der Nordwestbahn besteht seit dem Jahre 1889 eine Vereinbarung, nach der sich die Nordwestbahn verpflichtete, keine Kohle aus dem Ostrauer Revier sowie aus Ober- und Niederschlesien nach Wien zu führen. Unter der Wirksamkeit dieses Kartells ist die Kohlenversorgung von Wien fast ausschließlich der Nordbahn und den Ostrauer Gruben zugefallen. Für den Verzicht hat die Nordbahn der Nordwestbahn eine Entschädigung gezahlt, die auf K 400.000 bis K 500.000 jährlich geschätzt wird. Insolange die Nordbahn Privatbahn war, und durch ihren eigenen sowie durch den Grubenbesitz ihrer Großaktionäre ein hervorragendes Interesse daran hatte, in der Kohlenversorgung Wiens die maßgebendste Stellung einzunehmen, war für sie das Kartell mit der Nordwestbahn von bedeutendem Wert. Für die Staatsbahnverwaltung kommt dieses Moment naturgemäß nicht in Betracht, und deshalb wurde die Vereinbarung mit der Nordwestbahn für 31. Dezember gekündigt.

Der Verwaltungsrat der Südbahn hat beschlossen, an die Regierung eine Eingabe zu richten, in der gewisse Zugeständnisse und Erleichterungen für die Südbahn erbeten werden. Diese Zugeständnisse, um welche angesucht wird, beziehen sich in erster Linie auf eine Hinausschiebung der Zahlungen für den Kaufschillingsrest der Südbahn. Es soll die Zahlung dieses Restes, welche sonst im Jahre 1909 zu Ende gegangen wäre, um ein oder zwei Jahre verlängert werden. Hiezu ist naturgemäß auch die Zustimmung der ungarischen Regierung notwendig. Ferner bittet die Südbahn um gewisse Erleichterungen des Investitionsprogramms und endlich um die bereits in der Generalversammlung in Aussicht gestellte Erhöhung der Tarife. Die Südbahn dürfte auch an die ungarische Regierung eine Eingabe wegen Erhöhung der Tarife richten. Die interessanteste Maßnahme, welche die Südbahn anstrebt, bezweckt die Hinausschiebung der zu leistenden restlichen Zahlungen auf die Kaufschillings-

schuld. Gegenwärtig beträgt der Kaufschillingsrest, nachdem aus dem Erträgnisse des letzten Jahres eine Quote von 8·75 Millionen Kronen abgezahlt worden ist, noch 16·7 Millionen Kronen. Die jährlichen Rückzahlungen richten sich nach den Bruttoeinnahmen, und wenn diese Bruttoeinnahmen einen ähnlichen Umfang wie während der letzten Jahre haben, würde die Schuld in zwei Jahren, also im Jahre 1909, zur Gänze getilgt werden. Die Südbahn hätte also immer unter der Voraussetzung gleichbleibender Bruttoeinnahmen in den Jahren 1908 und 1909 je acht Millionen Kronen auf den Kaufschilling abzuzahlen und sucht nunmehr um die Erstreckung dieser Zahlungen an.

Das Eisenbahnministerium hat die auf die Tariferhöhung sich beziehenden Anträge einer eingehenden Prüfung unterzogen und ist mit der Südbahn in Verhandlung getreten, um sie zu gewissen Modifikationen ihrer Vorschläge zu veranlassen, damit insbesondere eine empfindliche Verteuerung des Kleinverkehres vermieden werde. Die Südbahn hat diese Modifikationen angenommen und die neuen mit 1. Oktober d. J. in Kraft tretenden Tarife der Südbahn werden in einzelnen Klassen zum Teile noch immer billiger sein als die gegenwärtigen Tarife der österreichischen Staatsbahnen.

Finanzielles: Das Eisenbahnministerium beschäftigte sich in den Berichtsmonaten mit der Zusammenstellung der Nachtragskredite, die der Bau der Alpenbahnen erfordert. Die Nachtragsvorlage vom Jahre 1905 war nicht ausreichend, um alle Mehrerfordernisse zu bedecken. Es werden für Nachträge zunächst 25 Millionen Kronen gebraucht werden. Davon sind etwa 10 Millionen Kronen die eigentlichen Mehrerfordernisse, d. h. die Kostenüberschreitungen gegenüber dem Präliminare unter Zugrundelegung der ursprünglich präliminierten Leistungsfähigkeit der Bahn. Diese Mehrkosten sind die Folge der fortgesetzten Verteuerung der Materialien und Löhne, unerwarteter Bauschwierigkeiten, die auch Mehrleistungen der Bauunternehmer zur Folge hatten, deren Mehrforderungen als berechtigt anerkannt und liquidiert wurden. Den Rest bilden jene Kosten, die durch nachträgliche Herstellung verursacht werden, die die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Bahn über das ursprünglich beabsichtigte Ausmaß hinaus zum Zwecke haben. Es sind das Anlagen für Sicherheitsanlagen, Bahnhofserweiterungen und Vermehrung der Gleise in den Bahnhöfen. Diese Anslagen verteilen sich auf eine Reihe von Jahren, denn so wünschenswert sie auch sein mögen, sind sie doch nicht in ihrer Gänze dringlicher Natur, sondern werden erst mit dem wachsenden Verkehr notwendig. Zu diesen 25 Millionen werden sodann noch jene Beträge kommen, die man den Bauunternehmern nachträglich liquidieren wird. Bekanntlich wurden von den Bauunternehmern für die Alpenbahnen und andere Bahnbauten der letzten Jahre Nachtragsforderungen von Millionen überreicht, die teils mit unerwarteten Schwierigkeiten im Bau, teils mit großen Mehrleistungen gegenüber dem ursprünglichen Programm, teils mit Abänderungen der ursprünglich erteilten Anträge, teils auch mit der eingetretenen Verteuerung des Baues durch Materialpreis und Lohnerhöhungen motiviert werden. Von diesen Mehrforderungen wird jedenfalls nur ein kleiner Teil im gütlichen Wege zuerkannt werden, mit dem Rest würden die Unternehmer eventuell auf den Prozeßweg verwiesen werden. Schließlich werden sich Nachtragsforderungen noch aus der Notwendigkeit ergeben, auf den Zufahrtstrecken zu den neuen Alpenbahnen zweite Gleise herzustellen. So zum Bau der Strecke Salzburg—Bischofshofen, auf welcher das zweite Gleis schon lange dringlich ist, aber mit der Eröffnung der Tauernbahn unaufschiebbar werden wird.

Die Nachtragsvorlage wurde im Monate Juli im Abgeordnetenhause eingebracht und von diesem genehmigt (siehe „Parlamentarisches").

Investitionen: Wie wir schon früher berichteten, hat die Regierung im Wege der Generalinspektion Erhebungen zur Feststellung des Bauzustandes der Privatbahnen eingeleitet. Derzeit ist die Prüfung der Linien der Staatseisenbahngesellschaft und der österreichischen Nordwestbahn abgeschlossen und die Ausrüstung der Südbahn Gegenstand der Prüfung.

In einem späteren Zeitpunkte sollen auch die Buschtěhrader Eisenbahn, Aussig-Teplitzer Bahn und Böhmische Nordbahn bereist werden. Binnen kurzem sind daher die Entscheidungen zu gewärtigen, die über anzufordernde Investitionen erfließen werden. Wahrscheinlich wird zunächst die Staatseisenbahn-Gesellschaft den Auftrag erhalten, ein Investitionsprogramm auszuarbeiten und Vorschläge über die Art der Durchführung und über die Bautermine zu unterbreiten.

Bei der Verbesserung der bestehenden Anlagen der Staatseisenbahn-Gesellschaft handelt es sich in erster Linie um den Oberbau, dann einzelner Stationsanlagen, wofür zirka 10 bis 12 Millionen Kronen erforderlich sein werden. Weit höher dürfte aber der Bedarf für die neuen Investitionen sein. Hier kommen Bahnhofbauten und Stationserweiterungen (Prag, Aussig, Bodenbach, Marchegg) und die Beschaffung neuer Fahrbetriebsmittel in Betracht. Das Erfordernis für diese Investitionen wird ungefähr auf 40 bis 50 Millionen Kronen geschätzt.

Juristisches: Die Nordbahndirektion vertrat den Rechtsstandpunkt, daß alle Vormerkungen, welche von Gläubigern auf die Bezüge von Nordbahnbeamten vor der Verstaatlichung der Nordbahn erwirkt worden waren, zur Gänze erloschen sind, weil eine Änderung des Dienstherrn eingetreten war; zumindest seien die Vormerkungen unter Freilassung des Quartiergeldes auf ein Drittel der Bezüge einzuschränken, weil die Nordbahner nicht mehr Privatbeamte, sondern Angestellte eines öffentlichen Fonds sind. Bei Realisierung dieser Rechtsauffassung hat die Nordbahndirektion die monatlich abgezogenen Gehaltstangenten und Quartiergelder vom Jänner l. J. ab den Gläubigern, allerdings auch den Beamten nicht ausgezahlt, sondern bis zur Austragung des Rechtsstreites bei Gericht erlegt; die Gläubiger, insbesondere Beamtenkonsortien, bauten vorsichtsweise dem völligen Verluste der Sicherstellungen dadurch vor, daß sie von den Nordbahnern unter Wahrung der alten Vormerkungen neue Zessionen ausstellen ließen, durch die zwar bloß ein Drittel der Bezüge abgetreten, aber gleichzeitig das Zuvorkommen anderer Gläubiger tunlichst verhindert wurde. Die Rechtsunsicherheit, durch welche der Kredit der bei den Privatbahnen angestellten Beamten erschüttert, die Fundierung der Forderungen in Frage gestellt und die materielle Haftung solventer Bürgen in die Nähe gerückt war, wurde durch die verschiedenartige Rechtsprechung potenziert; am 27. Juli sind nun die von den interessierten Kreisen mit Spannung erwarteten Erkenntnisse des Obersten Gerichtshofes intimiert worden, welche mit aller Entschiedenheit die unveränderte Wirksamkeit der alten vertragsmäßigen Vormerkungen feststellen.

Die Tragweite dieser Entscheidungen reicht über die gegebenen Rechtsfälle aus Anlaß der Nordbahnverstaatlichung hinaus, da die daselbst ausgedrückte Rechtsauffassung wohl auch bei weiteren Verstaatlichungen Anwendung finden wird.

Staatseisenbahnrat: Am 3. und 4. Juni trat der ständige Ausschuß des Staatseisenbahnrates für kommerzielle und Tarifangelegenheiten und am 7. Juni der Staatseisenbahnrat selbst zu seiner diesjährigen Frühjahrstagung zusammen.

Unter den im Ausschusse beratenen Anträgen ist der ganze Kreis der die Linien der verstaatlichten Kaiser Ferdinands-Nordbahn betreffenden kommerziellen Fragen bemerkenswert. Nach Abgabe von Regierungserklärungen und längerer Debatte wurden folgende Vorschläge angenommen: Das Eisenbahnministerium wird ersucht, anläßlich der bevorstehenden Ausdehnung des Staatsbahnbarêmes auf den Lokalverkehr der Kaiser Ferdinands-Nordbahn die hiedurch eintretenden tarifarischen Belastungen, insbesondere bei Massenartikeln und vor allem bei dem Artikel Kohle, zu erleichtern. Die Durchrechnung des Gütertarifbarêmes zwischen den Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn und den östlichen Staatsbahnen für die im Bereiche der Staatsbahndirektion Olmütz gelegenen Staatsbahnen und die Durchrechnungen für den Ausfuhrverkehr über die Péagestrecke Zellerndorf—Sigmundsherberg werden mit Befriedigung zur Kenntnis genommen. Das Eisenbahnministerium wird ersucht, eine Reform der Gütertarife vorzunehmen, hiebei die Stationsgebühren aufzuheben und von der Einführung der Stationsgebühren auf den Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn möglichst Umgang zu nehmen. Auch die von uns schon erwähnte Frage der Aufhebung der jetzt bestehenden Klassifikationen für Eisen und Eisenwaren kam zur Sprache. Der Ausschuß faßte den Beschluß, der Staatseisenbahnrat möge erklären, daß er gegen fiskalische Tariferhöhungen sei, jedoch gegen die geplante Maßnahme keine Einwendung erhebe, wenn erforderlichen Falles die österreichischen Erzeugnisse durch Schaffung von Ausnahmetarifen geschützt werde. Bei Beratung des Antrages wegen Beschleunigung der Auszahlung von Nachnahmen nach Eingang gab der Regierungsvertreter die Erklärung ab, daß Studien wegen Änderung des derzeitigen Nachnahmeverfahrens im Sinne tunlichster Beschleunigung im Zuge seien. Weiters kamen der Wagenmangel, Anträge auf Erlaß günstigerer reglementarischen Bestimmungen und auf Festsetzung abgekürzter Lieferfristen für die Beförderung von lebenden Fischen und Fischbrut, Ausdehnung und Zulassung der Bemusterung von Getreidesendungen auch auf andere Artikel und auf verschiedene Änderungen von Frachtberechnungen zur Erörterung.

In der Plenarsitzung des Staatseisenbahnrates wurde der Bericht des in der vorigen Session eingesetzten Subkomitees zur Vorberatung der gestellten Verstaatlichungsanträge beraten. Die einstimmig angenommenen Anträge gehen dahin, daß der Staatseisenbahnrat zur beschleunigten Fortsetzung der Verstaatlichungsaktion, namentlich gegenüber der Staatseisenbahn-Gesellschaft und der Österreichischen Nordwestbahn ratet und überdies dem Eisenbahnministerium empfiehlt, ein Verstaatlichungsgesetz zu erwirken, das die Überführung der Privatbahnen in das Staatseigentum erleichtern soll. Im Zusammenhange mit diesen Anträgen wurde ein Dringlichkeitsantrag betreffend Ausdehnung der Verstaatlichungsaktion auf die Lokalbahnen gestellt, der einem Ausschusse zur Vorberatung und Berichterstattung in der nächsten Session überwiesen wurde. Von den sonstigen wichtigeren Anträgen allgemeiner Natur seien die folgenden hervorgehoben: Der Antrag wegen Aufnahme eines Investitionsanlehens behufs Anschaffung von Fahrbetriebsmitteln, bei dessen Beratung der Regierungsvertreter erwähnte, daß außer den bereits erfolgten Anschaffungen im Betrage von $35^1/_2$ Millionen Kronen weiter auch schon für das Jahr 1908 Fahrbetriebsmittel im Werte von 20 Millionen Kronen bestellt seien und weitere Bestellungen im Werte von 20 Millionen Kronen in Aussicht genommen seien; der Antrag wegen Führung einer Statistik über den Wagenladungsverkehr auf den österreichischen Eisenbahnen im Rahmen der einzelnen Tarifverbände; der Bericht über die Verhältnisse auf der Wiener Stadtbahn, bei dessen Erörterung der Eisenbahnminister auf die bereits erfolgte Einsetzung einer Kommission im Schoße des Ministeriums hinwies, die die Entscheidung der verschiedenen, verwickelten Fragen beschleunigen soll; die Anträge des ständigen Komitees über die Frage der tarifarischen Behandlung der Linien der verstaatlichten Nordbahn, die nach Abgabe von Regierungserklärungen ebenso wie die Anträge wegen der Aufhebung der Klassifikationen für Eisen und Eisenwaren angenommen wurden. Nach Beendigung der Beratungen der Angelegenheiten kommerzieller Natur gelangte eine Anzahl von Fahrplanfragen zur Erörterung.

Verstaatlichung: In der Thronrede anläßlich der Eröffnung des Reichsrates wurde die Fortsetzung der Verstaatlichungsaktion angekündigt. Auch im Staatseisenbahnrat kam die Verstaatlichungsfrage (siehe Rubrik „Staatseisenbahnrat") zur Sprache. Vom Regierungsvertreter wurde bei dieser Gelegenheit mitgeteilt, daß ein Verstaatlichungsgesetz in Aussicht genommen sei und zur Vorlage an das Abgeordnetenhaus vorbereitet werde. Wie der Eisenbahnminister ennunzierte (siehe hierüber „Parlamentarisches"), ist der Entwurf einer solchen Vorlage zwar ausgearbeitet, unterliegt jedoch noch der Beratung durch die beteiligten Ministerien. Es ist demnach die Einbringung einer solchen Vorlage erst für den Herbst zu erwarten. Die Vorlage dürfte sich an die Resolution anschließen, die vom Abgeordnetenhause anläßlich der Beratung der Nordbahnverstaatlichung beschlossen worden ist. Das Gesetz soll die Regierung ermächtigen, sich in den Besitz von Eisenbahnen, deren konzessionsmäßiger Einlösungstermin gekommen ist, einweisen zu lassen, wenn über die Bedingungen der Einlösung keine Einigung erzielt wurde und die Verhandlungen hinausgezogen werden. Die Vorbedingung für eine solche Besitzeinweisung wäre also die Einleitung der Verhandlungen. Die Besitzeinweisung dürfte den Rechten der privaten Gesellschaften in keiner Weise präjudizieren, und über diese Rechte, namentlich die Bemessung des Kaufpreises und die sonstigen Einlösungsbedingungen, würden die ordentlichen Gerichte zu entscheiden haben.

Parlamentarisches: In der Sitzung des Budgetausschusses des Abgeordnetenhauses vom 15. Juli 1907 ergriff der Eisenbahnminister anläßlich der Beratung des Gesetzentwurfes über das Budgetprovisorium das Wort und besprach zunächst die Überschreitungen beim Baue der Alpenbahnen und bei der Linie Lemberg—Sambor.

Er teilte mit, daß er bemüssigt sein werde, noch Kredite für die weitere Ausgestaltung der Tauernbahn in Anspruch zu nehmen. Bei diesem Anlasse werde das Haus sich mit allen Nachtragsforderungen zu beschäftigen haben. Der Minister erörterte sodann die Frage der dalmatinischen Bahnanschlüsse, deren wirtschaftliche, strategische und politische Notwendigkeit sie voll anerkenne, ging sodann auf die Frage der Ausnützung der Wasserkräfte für Eisenbahnzwecke über, wobei er erwähnte, daß für die Arlbergbahn und die neuen Alpenbahnen die Wasserkräfte bald sichergestellt sein werden, und behandelte schließlich die Fortsetzung der Verstaatlichungsaktion. Er wiederholte die Erklärung, daß die Regierung nach wie vor gewillt sei, dem gemischten System ein Ende zu machen und mit der Verstaatlichungsaktion, die sich in erster Linie auf die Nordwestbahn und Staatseisenbahn-Gesellschaft beziehen werde, weiter vorzuschreiten. Aus der Verstaatlichung der Nordbahn habe die Eisenbahnverwaltung die Lehre gezogen, daß der tatsächliche Bedarf an Investitionen angesichts des sich steigenden Verkehres größer war als man voraussetzte. Darum beschäftigte sich die Generalinspektion mit der Revision der Privatbahnen, die eine zweifache sei, der auch die Frage der Gleichstellung der Bediensteten mit

den Staatsbediensteten, die eine bedeutende Mehrbelastung mit sich bringe, überprüft werde. Das Verstaatlichungsgesetz sei im Eisenbahnministerium bereits fertiggestellt, werde jetzt interministeriell beraten und dürfte zu Beginn der Herbstsession dem Abgeordnetenhause vorgelegt werden.

Am 16. Juli wurde die Regierungsvorlage, enthaltend die Nachtragsforderungen für die Überschreitungen bei dem Bau der Alpenbahnen und der Linie Lemberg—Sambor, in der Form eines Zusatzes zum Gesetzentwurfe über das Budgetprovisorium eingebracht und am gleichen Tage vom Budgetausschusse angenommen. In der Plenarsitzung vom 22. Juli wurde das Budgetprovisorium samt dem Zusatzantrage auch vom Abgeordnetenhause angenommen. Auch das Herrenhaus nahm noch im Monat Juli das Budgetprovisorium an.

Am 23. Juli trat der Eisenbahnausschuß des Abgeordnetenhauses zusammen, der sich mit dem Wagenmangel befaßte und beschloß, die Regierung aufzufordern, alles vorzukehren, um dem Herbstverkehr entsprechen zu können.

Personalangelegenheiten: Am 3. Juli fand eine Besprechung von Reichsratsabgeordneten mit dem Eisenbahnminister über die Angelegenheit der Übernahme der Nordbahnbediensteten in den Status der Bediensteten der Staatsbahnen statt. Der Minister versprach, daß die Vertrauensmänner der Nordbahnbediensteten Gelegenheit haben werden, sich die Überzeugung zu verschaffen, daß den von ihnen vertretenen Wünschen nach Möglichkeit Rechnung getragen wurde. Die Teuerungszulage werden den Nordbahnbeamten in gleicher Weise wie den Beamten der Staatsbahnen zukommen, ebenso wird die Einrechnung des 40%igen Quartiergeldes für die in den Staatsbahndienst überführten Bediensteten stattfinden. Die Abgeordneten gewannen die Überzeugung, daß der Eisenbahnminister, von dem Nordbahndirektor werktätig unterstützt, sich energisch und erfolgreich für die Interessen sämtlicher Nordbahnbediensteten eingesetzt hat.

Im Gegensatze hiezu erschien am 20. Juli beim Eisenbahnminister eine Deputation von Vereinen der Beamten der älteren Staatsbahnen, um ihn um eine gerechte Berücksichtigung und Wahrung der Interessen der Staatsbahnbeamten für den Fall zu ersuchen, als an die Einreihung der verstaatlichten Nordbahnbeamten in den Status der Staatseisenbahnbeamten geschritten werden sollte. Der Minister versprach, das Erreichbare zu tun.

Am 11. Juli sprachen eine Reihe von Reichsratsabgeordneten beim Generaldirektor der Südbahngesellschaft vor, um Erkundigungen über die Haltung der Gesellschaft gegenüber den Wünschen der Südbahnbeamten und Bediensteten wegen Verbesserung ihrer materiellen Lage einzuholen. Der Generaldirektor erklärte, daß die Gesellschaft die Absicht habe, nach Tunlichkeit den geäußerten Wünschen in der Weise entgegenzukommen, daß die Beamten und Bediensteten hinsichtlich Gehalt und Beförderung den Staatsbahnbeamten und -Bediensteten gleichgestellt werden sollen, wobei als Grundsatz zu gelten habe, daß dadurch deren Lage durchgehends gebessert und allfällige Ungleichheiten durch Übergangsbestimmungen ausgeglichen werden sollen. Für die Beamte sei das Schema bereits ausgearbeitet, während hinsichtlich der Bediensteten die infolge der verwickelten Verhältnisse schwierigeren Arbeiten noch im Zuge seien und bis anfangs September abgeschlossen sein dürften. Wenn auch die Lösung der Frage mit großen finanziellen Opfern für die Gesellschaft verbunden sei, so dürfte die Regulierung dennoch in diesem Jahre durchgeführt werden.

II. Schiffahrt.

Seeschiffahrt. Die schon in der vorhergehenden Monatschronik ausführlich besprochenen Verhandlungen wegen Regelung des dalmatinischen Schiffahrtsdienstes sind, soweit es sich um die Beteiligung des österreichischen Lloyd an der Besorgung dieses Dienstes handelt, zu einem abschließenden Resultat gelangt. Das diesbezüglich getroffene Übereinkommen wird die Grundlage einer im Herbste dem Reichsrate zu unterbreitenden Regierungsvorlage bilden. Das Übereinkommen bezweckt eine wesentliche Verbesserung des dalmatinischen Verkehres durch Schaffung und Verbesserung der Eillinien und des beschleunigten Warendienstes. Der Lloyd wird daher acht neue Dampfer in den Dienst des neuen Schiffahrtsverkehres stellen, wovon zwei für den Personeneildienst und sechs für den beschleunigten Warenverkehr bestimmt sein sollen. Hiefür wird der Lloyd nebst dem bereits in der letzten Reichsratssession gesetzlich bewilligten Betrag von 1·8 Millionen Kronen, der als unverzinslicher, innerhalb Vertragsdauer zurückzuzahlender Vorschuß zur Verfügung gestellt wird, eine Subvention von annähernd 1·3 Millionen Kronen beziehen. Die Verhandlungen mit den übrigen Schiffahrtsunternehmungen haben ebenfalls zu einer prinzipiellen Einigung geführt.

Wasserstraßen: In der jüngsten Session des niederösterreichischen Landtages hat der Statthalter anläßlich der Beantwortung einer Interpellation über die Ausführung des Donau-Oderkanales erklärt, daß es unmöglich sei, derzeit bestimmte Termine für die Ausführung mitzuteilen. Es muß vorerst die vollständige Klarstellung des Kostenpunktes erfolgen, da schon heute damit gerechnet werden muß, daß die tatsächlichen Baukosten die in dem Gesetze vom Jahre 1901 veranschlagten Ziffern nicht unerheblich überschreiten dürften. Übrigens wurde inzwischen bereits mit einer wichtigen Vorarbeit für den Kanalbau, mit dem Bau der Talsperre im Wsetiner-Bečvagebiete begonnen, die unter anderem die Bestimmung hat, die Wasserversorgung des Donau-Oderkanales zu sichern.

III. Telegraph und Telephon.

Demnächst werden — wie schon in der Thronrede anläßlich Eröffnung des Reichsrates angekündigt wurde — größere Investitionskredite für die Ausgestaltung des Telephons in Österreich beansprucht werden. Die Verhandlungen zwischen dem Handels- und Finanzministerium lassen erwarten, daß für den Ausbau des Telephons ungefähr 35 Millionen Kronen zur Verfügung stehen werden, die in Annuitäten gedeckt werden sollen. Hievon sollen in erster Linie zwei neue Wiener Telephonzentralen am Neubau und in der Leopoldstadt errichtet werden, ferner soll noch in diesem Jahre der Anfang mit dem Bau der zweiten Leitung Wien—Triest gemacht werden, dann sind Rekonstruktionen des Telephons in Krakau und in Graz im Zuge und schließlich sind Aufwendungen für die Anschaffung von Telephonapparaten durch den Zuwachs an Abonnenten erforderlich.

CHRONIK.

Verkehr und Einnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen im Juni 1907.

I. K. k. Staatsbahndirektionen.

(Betriebslänge 9276 *km* 1907 gegen 9047 *km* 1906.)

Befördert wurden 5,832.500 Personen und 3,454.900 *t* Güter; eingenommen wurden hiefür K 8,162.100, bezw. K 18,049.400, zusammen K 26,211.500 (+ K 2,021.674 gegen Juni 1906).

Im Monate Juni 1907 betrugen die provisorischen Transporteinnahmen der westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 5,910.100 (4,652.700 Reisende), im Güterverkehre K 12,936.200 (2,761.200 *t*), jene der östlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 2,252.000 (1,179.800 Reisende), im Güterverkehre K 5,113.200 (693.700 *t*).

Gegenüber dem definitiven Erfolge desselben Monats im Vorjahre zeigt die Gesamteinnahme im Personenverkehre eine Zunahme um K 641.687 (+ 447.100 Reisende), im Güterverkehre eine solche um K 1,379.987 (+ 310 900 *t*).

Zu den höheren Ergebnissen des Personenverkehres trugen die westlichen Staatsbahnen K 452.630 (+ 325.200 Reisende), die östlichen Linien K 189.057 (+ 121.900 Reisende) bei. Von der Mehreinnahme des Güterverkehres entfallen K 1,172.839 (+ 292.500 *t*) auf das westliche und K 207.148 (+ 18.400 *t*) auf das östliche Staatsbahnnetz.

Die Zunahme, welche das Einnahmenergebnis des Personenverkehres aufweist, ist — abgesehen von dem Zuwachse aus dem Verkehre der neuen Alpenbahnen — auf den lebhaften Besuch der Kurorte und Sommerfrischen, sowie auf den gesteigerten Reiseverkehr aus Anlaß des Doppelfeiertages (29. und 30. Juni) und örtlicher Festlichkeiten zurückzuführen.

Im Güterverkehre der westlichen Staatsbahnen haben hauptsächlich wieder die Kohlentransporte nach In- und ausländischen Stationen, sodann auch die Verfrachtung von Baumaterialien, Erzen, Roheisen, Holz und Getreide sehr zugenommen.

Ebenso hat sich die Güterbewegung der östlichen Staatsbahnen, und zwar zumeist in den Artikeln Eier, Petroleum, Baumaterialien und Exportholz aller Art stark vergrößert.

II. K. k. Nordbahndirektion.

(Betriebslänge 1337 *km.*)

Befördert wurden 1,280.100 Personen und 1,562.900 *t* Güter; eingenommen wurden hiefür K 1,885.300, bezw. K 7,108.200, zusammen K 8,993.500 (+ K 1,105.348 gegen Juni 1906).

Die Einnahme aus dem Personenverkehre der Nordbahnlinien (Hauptbahnen und eigene Lokalbahnen) war um K 59.729 (— 71.000 Reisende) geringer als im Juni v. J., was auf die kalendarische Verschiebung der Pfingstfeiertage zurückzuführen ist.

Der Güterverkehr erfuhr aus der lebhaften Verfrachtung von Getreide, Rohzucker, Holz und ganz besonders von Kohle eine Einnahmensteigerung um K 1,165.077 (+ 264.900 *t*).

III. Wiener Stadtbahn.

(Betriebslänge 38 *km.*)

Befördert wurden 3,150.000 Personen und 75.000 *t* Güter; eingenommen wurden hiefür K 450.000, bezw. K 64.000, zusammen K 514.000 (+ K 39.007 gegen Juni 1906).

Nach der provisorischen Ermittlung zeigt der Personenverkehr der Wiener Stadtbahn im Monate Juni 1907 eine Zunahme um K 39.604 (+ 285.700 Reisende), während der Güterverkehr um K 597 (— 500 *t*) hinter den Ergebnissen des vorjährigen Vergleichsmonats zurückblieb.

Kabelflotte der Welt. Das von The Electricia herausgegebene kürzlich erschienene „Electrical Trades Directory and Handbook for 1906“ enthält auch wieder über den jüngsten Stand der für den Dienst der unterseeischen Telegraphen in Verwendung stehenden Kabelflotte ausführliche Mitteilungen, welche in dem nebenstehenden Verzeichnis auszugsweise wiedergegeben sind.

Darnach hat von 1905 auf 1906, wie die Vergleichung mit den betreffenden Ziffern des Vorjahres ergibt, die Zahl der lediglich zum Auslegen der neuen und zur Überwachung der bestehenden Fluß- und Seekabel dienenden Dampfschiffe sich von 52 auf 53 erhöht; trotzdem ist die Summe des Raumgehaltes der Schiffe um 7·54% und die Anzahl ihrer Pferdestärken um 0·277% zurückgegangen. Dieser Umstand zeigt, daß die verflossenen Jahres außer Dienst gestellten Fahrzeuge den neu eingestellten an Raumgehalt ziemlich nennenswert und auch in ihrer Maschinenkraft überlegen waren. Hieraus läßt sich aber auch zwanglos weiter folgern,

Kabelflotte der Welt.

Eigentümer der Schiffe	Zahl der Schiffe	Raumgehalt in Registertonnen	Pferdestärken der Maschinen
Amason.-Telegraph-Company	1	775	164
Anglo-amerikanische Telegraphen-Gesellschaft	1	1986	250
Britische Regierung	2	1490	1390
Canadische Regierung	2	299	282
Central and South American-Company	1	1200	180
Commercial Cable-Company	1	1718	300
Commercial Pacific Cable-Company	1	3181	705
Comp. française de Cables telegraphiques	2	3592	422
Chinesische Regierung	1	1034	150
Eastern-Company	9	9838	1728
Eastern Extension-Company	3	4827	1015
Französische Regierung	3	2480	553
Große Nordische Kabelgesellschaft	3	3150	480
India Rubber-Company	3	7576	750
Indo-europäisches Telegraphen-Departement	1	1115	130
Italienische Regierung	1	2123	900
Japanische Regierung	1	2300	235
Norddeutsche Seekabelwerke	2	8310	4400
Pacific Cable Board	1	2253	469
Siemens Brothers and Company	1	4917	500
Mexikanische Telegraphen-Gesellschaft	1	402	80
Neuseeländische Regierung	1	811	283
Niederländische Regierung	1	1300	1600
Société industrielle des Telephons	1	3191	300
Telegraph Construction and Maint.-Comp.	2	9776	4300
Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika	1	2194	350
Western Telegraph-Company	4	3400	608
West-Coast of Amerika Comp.	1	624	95
Westindien and Panama Comp.	1	987	133
Zusammen 1906	53	86349	22632
Zusammen 1905	52	93398	22695

daß — wie dies schon im Jahre 1905 zutage trat — die Materialverfrachtungen und Kabelauslegungen, beziehungsweise die Neuherstellungen zurzeit im Rückgange begriffen sind, wogegen die Kabelunterhaltung in den Vordergrund rückt. Von den ausgewiesenen 53 Schiffen ist der im Piräeus stationierte, der Eastern Co. gehörende Dampfer Levant I mit 141 Registertonnen und einer Maschine von 45 *PS*, das kleinste und zugleich schwächste, hingegen der im Besitz der Telegraph Construction and Maintenance Co. befindliche Dampfer Colonia mit 7976 Registertonnen und 4000 *PS* das größte und stärkste.

Deutschlands Beteiligung an dem derzeitigen Stande der Kabelflotte beträgt bei den Schiffen 3·77%, beim Raumgehalt 9·62% und rücksichtlich der Maschinenkraft 19·57%. Es kommen diesfalls die seitens der Norddeutschen Seekabelwerke verwendeten beiden Dampfer Großherzog von Oldenburg (Kapitän Gehrke) und von Stephan (Kapitän Cornelius) in Betracht, von denen der erstere — seit 1905 in Dienst gestellt — 2260 Registertonnen Raumgehalt und 2000 *PS* und der zweitgenannte — seit 1902 in Dienst gestellt — 6050 Registertonnen und 2400 *PS* besitzt. L. K.

Zusammenstellung der im Jahre 1905 auf den österreichischen Privatbahnen mit Ausnahme der selbstständigen Lokalbahnen erzielten Einnahmen.

	Im ganzen	Pro Kilometer
Aussig—Teplitzer Eisenbahn, Hauptbahnen	14,107.476	139.678
Leoben—Vordernberger Bahn	1,526.562	101.771

	Im ganzen	Pro Kilometer
Kaschau—Oderberger Eisenbahn: Österreichische Strecke	6,278.145	98.096
Kaiser Ferdinands-Nordbahn: Hauptbahnnetz	91,668.429	88.483
Buschtěhrader Eisenbahn, Linie Lit. B	15,951.106	67.589
Südbahn-Gesellschaft: Hauptnetz und Lokalbahnen in Österreich	101,735.955	67.108
Österr. Nordwestbahn: Ergänzungsnetz	16,725.450	53.953
Buschtěhrader Eisenbahn Linie Lit. A	9,720.081	52.959
Österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft	67,814.778	49.645
Wien—Pottendorf—Wr.-Neustädter Bahn	2,840.449	43.699
Österr. Nordwestbahn: Garantierte Strecken	26,024.950	41.441
Graz—Köflacher Eisenbahn u. B. G.	3,283.640	36.084
Südbahn-Gesellschaft: Lokalbahn Mödling—Brühl	130.594	32.648
Böhmische Nordbahn	10,970.663	32.362
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	8,848.394	31.047
Ostrau—Friedländer Eisenbahn	866.067	26.244
Wien—Aspang Bahn	1,944.946	21.853
Aussig—Teplitzer Eisenbahn: Lokalbahn Teplitz—(Settenz) Reichenberg	2,548.038	16.763
Kaiser Ferdinands-Nordbahn: Lokalbahnen	2,616.191	8.692

Betriebsergebnisse der Aussig-Teplitzer Eisenbahngesellschaft im Jahre 1906. Die Baulänge der sämtlichen, dem öffentlichen Verkehr dienenden Bahnen betrug am Schlusse des Jahres 1906 250.231 *km*, deren Betriebslänge 253.212 *km*, die Länge der Schleppbahnen 77.174 *km*.

Der Fahrpark der Gesellschaft zählte Ende des Berichtsjahres 127 Lokomotiven und 124 Tender, 195 Personenwagen, 7675 Gepäcks-, Post- und Güterwagen, 1 Schneepflug, 9 Draisinen, 112 Bahnwagen und schließlich 2 Hilfswagen für Bahnunfälle.

Jede gesellschaftliche Lokomotive hat im Berichtsjahre im Durchschnitte 46.510 Lokomotivkilometer zurückgelegt und durchschnittlich 4,794.927 Bruttotonnenkilometer befördert.

Die gesellschaftlichen Personen-, bezw. Güterwagen haben auf eigenen und fremden Linien zusammen 19,183.675, bezw. 183.362.192 Achskilometer geleistet, wonach sich die Leistung des Personenwagens durchschnittlich pro Jahr auf 98.378, jene eines Güterwagens ebenso auf 24.171 Achskilometer herausstellt.

Im Jahre 1906 beförderte der Verkehr zusammen 4,253.524 Personen, wofür K 2,374.959·05 eingenommen wurden. Die gesamten zurückgelegten Personenkilometer waren 93,179.412 an der Zahl.

Eingenommen wurden aus dem Gepäcksverkehre K 99.432·72, aus dem Eilgutverkehre K 180.152·49, aus dem Frachtgütertransporte K 15,505.524·29. Die Transporteinnahmen betrugen demnach K 18,160.068·55.

Die verschiedenen Einnahmen bestanden aus K 221.440·51 aus Miet- und Pachtzinsen, K 987.135·94 aus Wagenmieten, K 2769·54 für die Beförderung von Privatdepeschen per Bahntelegraph und schließlich aus unterschiedlichen Einnahmen in der Höhe von K 546.511·74. Die verschiedenen Einnahmen betrugen demnach zusammen K 1,757.857·73.

Die Gesamt-Betriebseinnahmen erreichten im Jahre 1906 die Höhe von K 19,917.926·28.

Die Gesamt-Betriebsausgaben betrugen K 15,032.259·29. Diese verteilen sich nach den verschiedenen Titeln wie folgt: Allgemeine Verwaltung K 347.466·91 Bahn und Bahnerhaltung K 1,800.571·15, Transportverwaltung K 5,595.209·95, Transportmittelerhaltung K 948.985·49; ferner die Steuern, Abgaben, Beiträge und Spesen K 2,965.526·17 und endlich der Prioritätendienst K 3,374.499·62.

Der Betriebskoeffizient betrug daher im Jahre 1906 43·64%.

Nach Abzug der Steuern, Abgaben, ferner nach Abzug der für die Prioritätsanleihe erforderlichen Zinsen- und Tilgungsquote ergibt sich aus dem Betriebe des Jahres 1906 ein Überschuß von K 4,685.666·99, welcher sich gegen den Reingewinn des Jahres 1905 per K 4,188.702·55 um K 496.964·44 höher stellt.

LITERATUR.

Anlage und Bau der Eisenbahnen. Von Professor L. Troske. Mit 3 Tafeln und 112 Abb. Geh. Mk. 3·50. Otto Spamer, Leipzig, 1907.

Dieser Band bildet den 1. Teil der „Allgemeinen Eisenbahnkunde für Studium und Praxis", dessen weitere Teile „Ausrüstung und Betrieb", „Zahn-, Seil- und Stadtbahnen", ferner „Verwaltung und Bewirtschaftung" behandelt. Das vom oben genannten Verfasser herausgegebene Werk will die Grundlagen des Eisenbahnwesens mit Berücksichtigung der geschichtlichen Entwicklung klarlegen ohne dabei in den technischen Hauptteilen zu sehr in konstruktive Einzelheiten einzugehen. Dieses Programm ist im vorliegenden Teil in anerkennenswerter Weise eingehalten. In anregender Form, durch zahlreiche interessante Angaben belegt, ist das Wissenswerteste über Anlage und Bau der Eisenbahnen geboten. Die Kapitel „Bauliches und Zugwiderstände", „Linienführung" und „Oberbau" sind Muster einer allgemein verständlichen und doch wissenschaftlichen Behandlung. Jeder Leser wird dem Buch einen vertieften Einblick in die wichtigsten Fragen des Eisenbahnbaues verdanken; auch dem Bau-Ingenieur bietet es eine anregende und datenreiche Lektüre. R.

Katalog der Amtsbibliothek des k. k. Eisenbahn-Ministeriums. III. Nachtrag.

Auf 170 Seiten sind die in den Jahren 1904 und 1905 der Bibliothek zugewachsenen Bücher, Zeitschriften etc. verzeichnet; ein äußerst stattlicher Zuwachs. Die Bibliothek ist heute bereits so reichhaltig, daß kaum ein berechtigter Wunsch unbefriedigt bleibt, da insbesondere alle Zweige der Eisenbahnliteratur gleichmäßige Berücksichtigung finden.

CLUB-NACHRICHTEN.

Veränderungen im Mitgliederstande im Monate Juli 1907.

Gestorben sind:

Die Herren wirklichen Mitglieder: Se. Exzellenz Herr Anton Ritter von Pitreich, k. u. k. wirkl. Geheim-Rat und Feldzeugmeister, Präsident des Obersten Militärgerichtshofes a. D. (War Mitglied seit dem 1. Februar 1879.)

Herr Theodor Cicalek, Dr., Professor an der Wiener Handels-Akademie und der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte. (War Mitglied seit 1. Jänner 1900.)

Ausgetreten ist:

Das wirkliche Mitglied: Herr Albert Strauss, Kontrollor der k. k. Nordbahndirektion.

Neu beigetreten sind:

Das unterstützende Mitglied: Siemens & Halske, Aktien-Gesellschaft in Wien.

Das wirkliche Mitglied: Herr Dr. Walther L. Plenk, Konzipient der k. k. Staatsbahndirektion Wien.

Stand mit Ende Juli 1907: 1 Ehrenmitglied, 587 wirkliche, 32 unterstützende und 3 korrespondierende Mitglieder.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Teilweise Einschränkung des Zivilgüterverkehres und Einführung eines Lieferfristzuschlages aus Anlaß der diesjährigen Militärmanöver in Kärnten.

Die umfangreichen Truppentransporte anläßlich der im Monate September 1907 stattfindenden Militärmanöver machen es notwendig, auf den Strecken der k. k. Staatsbahndirektionen Villach und Triest und der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft auf kurze Zeit den Güterverkehr einzuschränken und einen temporären Zuschlag zu den reglementarischen Lieferfristen festzusetzen. Demzufolge werden nachstehende Maßnahmen getroffen.

A. Einschränkung des Zivilgüterverkehres.

I. In der Zeit von 1. bis einschließlich 9. September 1907 werden in den durch die Militärtransporte in Anspruch genommenen Stationen der k. k. Staatsbahndirektionen Villach und Triest und der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, sofern sich aus dem Folgenden nicht weitergehende Beschränkungen ergeben, a) Frachtstückgüter, b) Eilgüter in Wagenladungen, c) Frachtgüter in Wagenladungen nur nach Tunlichkeit zur Beförderung angenommen, während d) Eilstückgüter, e) lebende Tiere, f) leicht verderbliche Güter unbeschränkt zur Beförderung angenommen werden.

Wenn die Verladung und Beförderung der unter a) bis c) angeführten Güter nicht sofort erfolgen kann, werden diese Güter gemäß § 55 (2) des Betriebsreglements, bezw. Art. 5 (2) des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahn-Frachtverkehr nach Maßgabe der verfügbaren Lagerräume mit dem Vorbehalt späterer Annahme zur Beförderung nur in einstweilige Verwahrung genommen.

Die Ausfolgung der unter a) bis f) angeführten Güter ist keiner Beschränkung unterworfen.

II. In der Zeit vom 4. bis einschließlich 9. September 1907 werden in den Stationen der Strecke Friesach einschließlich—St. Veit a. d. Glan—Görz St. B. einschließlich, Aßling—Krainburg einschließlich, St. Veit a. d. Glan—Tarvis einschließlich, Unter-Drauburg ausschließlich—Möllbrücke-Sachsenburg einschließlich 1. Frachtstückgüter, 2. Eilgüter in Wagenladungen, 3. Frachtgüter in Wagenladungen zur Beförderung nicht angenommen und nur nach Tunlichkeit ausgefolgt, 3. lebende Tiere, 5. leicht verderbliche Güter zur Beförderung nicht angenommen, jedoch unbeschränkt ausgefolgt, während 6. Eilstückgüter unbeschränkt zur Beförderung angenommen und ausgefolgt werden.

B. Zuschlag zu den reglementarischen Lieferfristen.

Auf Grund der Bestimmungen des § 63 des Betriebsreglements, bezw. des § 6 der Ausführungsbestimmungen zum Art. 14 des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahn-Frachtverkehr wird mit Genehmigung des k. k. Eisenbahnministeriums vom 18. Juli 1907, Z. 39628, mit Gültigkeit vom 1. bis einschließlich 10. September 1907 ein Zuschlag zu den reglementarischen Lieferfristen von 2 Tagen für Eilgüter und lebende Tiere und von 6 Tagen für Frachtgüter festgesetzt.

Dieser Zuschlag findet auf alle Transporte Anwendung, die während der angegebenen Zeit auf den Linien der k. k. Staatsbahndirektionen Villach und Triest, sowie der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft zur Auf- oder Abgabe gelangen oder diese Linien transitieren und deren Ausführung in den bezeichneten Bahngebieten oder außerhalb derselben aus Anlaß der notwendig gewordenen Einschränkung des Güterzugsverkehres behindert wird.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.
K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Ostdeutsch-Österr. Verband.

Einführung von Nachträgen zu den Tarifheften 1, 2 und 3.

Am 1. August 1907 traten zu den oben genannten Tarifheften der Nachtrag VI zum Heft 1 vom 1. Juni 1904, der Nachtrag III zum Heft 2 vom 1. August 1906 und der Nachtrag IX zum Heft 3 vom 1. Juli 1902 in Kraft.

Diese Nachträge enthalten neue sowie erhöhte und ermäßigte Frachtsätze der Klassentarife und verschiedener Ausnahmetarife sowie einige neue Ausnahmetarife, und zwar Nachtrag VI für Ferrochrom und Möbel aus gebogenem Holze, Nachtrag III für Säcke, leere, gebrauchte, Nachtrag IX für Ölkuchen. Ferner sind im Nachtrag IX die für Eisenerze und Eisenschlacken bestehenden Ausnahmetarife unter Berücksichtigung einiger Änderungen neu verfaßt werden.

Die durch die Nachträge eintretenden Tariferhöhungen und Verkehrsbeschränkungen gelten erst vom 15. September 1907.

Druckstücke der Nachträge sind zum Preise von 42 Heller für Nachtrag VI, 18 Heller für Nachtrag III, 24 Heller für Nachtrag IX bei den bekannten Dienststellen zu haben.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der Verbandsverwaltungen.

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.345.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 880.086.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 23. Wien, den 1. September 1907. XXX. Jahrgang.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen. 888

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

GEGRÜNDET 1842. 619

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. **Dampfmaschinen, Dampfkessel** jeder Art, **Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen** (System Jaeger) für alle Arten von Wasserbeförderung, **Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß- und Schmiedestücke,** roh oder bearbeitet, **Drehscheiben.**

K. k. priv.

Wechselseitige Brandschaden-Versicherungs-Anstalt

Errichtet im Jahre 1825 — Wien, I. Wollzeile 39.

Die Anstalt versichert: a) Gebäude samt deren Zubehör,
b) Mobilien aller Art 611
c) Bodenerzeugnisse gegen Hagelschlag

Reservefond d. Anst.: K 8,321.089.54 Ges.-Versicherungssumme K 2 368,999 524
Anzahl der Mitglieder: 158.128.

LINCRUSTA-BEDBURG

ist ein Wandbekleidungsmaterial von solch vielseitiger Verwendbarkeit, daß jedermann dafür Interesse haben muß. Man verlange Vorlage der BEDBURGER Kollektion künstlerisch ausgeführter Muster, die jede bessere Tapetenhandlung Österreich-Ungarns besitzt und achte auf die Marke LINCRUSTA-BEDBURG, welche in den Kanten der Ware eingeprägt ist.

Bedburger Lincrusta-Werke, Wien, X.

Erste österr. Lincrusta-Fabrik

Bureau I. Dominikanerbastei Nr. 17.

Telephon 12877. Telegr. Adr. LINCRUSTA WIEN.

Maschinen- und Waggonbau-Fabriks-Aktien-Gesellschaft in Simmering

vormals **H. D. Schmid**

Wien-Simmering. Brünn-Königsfeld.

Waggon aller Art für Normal- und Schmalspur.

Krane und Hebezeuge.
Personen- und Lastenaufzüge.
Drehscheiben u. Schiebebühnen.
Hydraulische und elektrische Lokomotiv- u. Waggonhebeböcke.
Räderpressen, Räderversenkvorrichtungen.
Hüttenwerkseinrichtungen.
Eis- und Kühlmaschinen.
Dampfmaschinen, Dampfkessel, Reservoire.
Gas-, Benzin- und Petroleummotore.
Holzbearbeitungsmaschinen. 6 3
Wasserreiniger etc.



FRANZ WLACH

XIII 10, Spelsingerstraße 8.

Fabrik von Signalisierungs-, Beleuchtungs- und Blechausrüstungs-Gegenständen für Eisenbahnen, Metallwarenfabrik.

Patent-Schluß-, Ausschlag- und Bahnwächter-Laternen.

GESELLSCHAFT FÜR BAHNBEDARF m.b.H.

·HAMBURG 10·



SPECIALITÄT: FREUND'S EISENBAHN-FAHRRÄDER
MODERNSTER CONSTRUCTION
INSPECTIONS- u. TRANSPORT-DRAISINEN
FÜR EISENBAHN CONTROLLE u. INSPECTIONSDIENST.



BENZIN-MOTOR-DRAISINEN
KLEINE MOTOR-PERSONENWAGEN FÜR LOKAL- UND KLEINBAHNEN.

TELEGR.-ADR.: BAHNBEDARF.
CODES: A B C IV u. V ED., LIEBERS CODE.

Leopolder & Sohn

Wien

III 1 Erdbergstraße 52.

Leipzig-Schleussig,

Sennestraße 86.

Fabrik für **Telegraphen-Apparate, Telephone** und **Telephon-Zentralumschalter, elektrische Stations-Deckungssignale** und **Bahnwächterläutewerke** für **Eisenbahnen Telegraphenbatterien** und **Leitungsmateriale, Wassermesser** eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken.

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

881

Putzwolle kardiert in Strähnen, offeriert in allen erdenklichen Qualitäten die Erste österr. mech. Putzwollfabrik **RUDOLF LÖWI** WIEN II. Engerthstraße 173—175. 533

Erstes u. größtes Etablissement dieser Art, dessen Inhaber die kardierte Putzwolle vor zwölf Jahren in Österreich mit größtem Erfolge einführte. **Monatliches Fabrikat über 100.000 Kilogramm. Telephon 15.147.**

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

No. 23. Wien, den 1. September 1907. XXX. Jahrgang.

Die Betriebsmittel der Wiener städtischen Straßenbahnen.

Von Ing. K. Goller.

(Schluß.)

Für Linien im Innern der Stadt, insbesondere dort, wo die Geleise auf einer auch von anderen Fuhrwerken befahrenen Straße liegen, dienen andere Einrichtungen,



Fig. 7.

welche den in Wien gebräuchlichen Pferdeschneepflügen nach dem System Schmid-Michtner nachgebildet sind. Hieher gehört ein in Mailand ausgestellt gewesener gewöhnlicher Motorwagen normaler Bauart mit Schneepflugeinrichtung (Fig. 7); in dieser Weise wird eine große Anzahl von Motorwagen im Winter zu Schneepflügen umgewandelt; auf beiden Seiten des Wagens unterhalb der Plattform sind zwei hintereinander und zur Wagenachse schiefliegende Reihen an langen horizontalen Stangen befestigte Schaufeln angebracht, welche einzeln hebbar und senkbar sind und dadurch den Unebenheiten der Straße ausweichen können. Bei der Arbeit sind immer nur die in der Fahrtrichtung unter der vorderen Plattform befindlichen Schaufelreihen in Tätigkeit, während die hinteren hochgehoben werden; die Schaufeln schieben zufolge der schiefen Anordnung den Schnee seitlich aus dem Geleise hinaus, reinigen also derart die Geleisezonen; die längs der Schienen aufgeworfene Schneeschichte (Mahd) muß nun vom Geleise weiter entfernt werden, damit die anderen Fuhrwerke nicht ausschließlich die vom Schnee gereinigte Geleisezone benützen und dabei den Schnee wieder auf die Geleiszone schieben. Dies soll nun in Zukunft nach dem erst im vorigen Winter erprobten, von der Straßenbahn-Direktion ausgearbeiteten und zum Patent angemeldeten Verfahren in der Weise geschehen, daß von dem Schneepflugmotorwagen ein gewöhnlicher ehemaliger Pferdeschneepflug seitlich nachgezogen wird, dem im Bedarfsfalle noch ein zweiter solcher Schneepflug in gleicher Weise angehängt werden kann (Fig. 8); auf diese Weise wird es also möglich, mit einem Motorwagen nicht nur die Geleisezone, sondern eine breite Straßenzone seitlich des

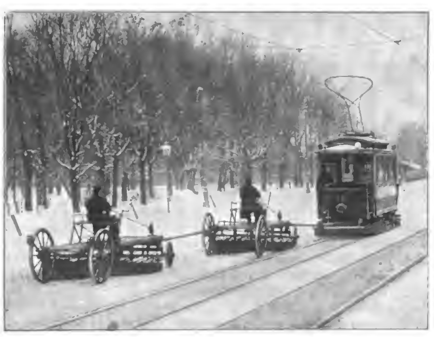


Fig. 8.

einen Geleises vom Schnee zu reinigen, eine Arbeit, die sonst von drei hintereinander fahrenden, mit Pferden bespannten Schneepflügen besorgt werden mußte. Die nachgezogenen Schneepflüge sind mit Lenkeinrichtungen versehen, die es ermöglichen, daß sie im Bedarfsfalle den eventuell in ihrer Fahrbahn liegenden Hindernissen ausweichen, wobei sie in die Spur des vorausfahrenden Motorwagens einbiegen können.

Die motorisch auf den Schienen laufenden Schneepflüge jeder Art, also sowohl die mit rotierenden Besenwalzen, als auch die mit Schneepflugschaufeln versehenen sind behufs Reinigung der Schienenrillen von Schnee und Eis mit Schienenrillenkratzern (Fig. 9) nach einem,

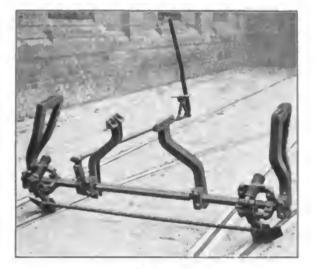


Fig. 9.



Fig. 10.

den städtischen Straßenbahnen patentierten System ausgerüstet, welche im Bedarfsfalle auch hochgehoben werden können; sie laufen vorwärts und rückwärts, wie auch über Weichen und Kreuzungen, und haben sich im vergangenen Winter bereits sehr gut bewährt. Diese Rillenkratzer bestehen aus zwei miteinander gekuppelten, in die Rillen eingreifenden und entsprechend profilierten Eisenschaufeln, welche sich um eine horizontale Achse nach vor- und rückwärts drehen können; sie greifen etwas schief in die Rillen ein und können sich bei dem Wechsel der Fahrtrichtung selbsttätig umlegen. Die Anpressung erfolgt durch Federdruck.

Die Wiener städtischen Straßenbahnen besorgen auch den Transport der zu ihren Bauten notwendigen Schienen teilweise mit ihren eigenen Betriebsmitteln und es soll dieser Transport in der Folge noch mehr ausgebildet als bisher werden. Für die Verführung der Schienen dienen kleine Transportwagen. Mit denselben soll in Zukunft auch der Transport der Schienen von den Vollbahnhöfen zum Werkplatze der städtischen Straßenbahnen, und auch von letzterem zu den Arbeitsplätzen auf der Straße besorgt werden. Zwei von einander unabhängige vierräderige Drehgestelle, von denen eines mit einer mechanischen Bremse ausgerüstet ist, sind miteinander gekuppelt. Sie tragen auf dem Untergestell, ähnlich wie dies bei Vollbahnen für den Langholztransport üblich ist, einen Drehschemel mit zwei Rungen, der um einen Gußstahlzapfen drehbar ist. Für den Transport von Schienen werden die beiden Drehgestelle je nach der Länge der zu befördernden Schienen durch eine auf zirka 6 – 10 *m* Länge durch Übereinanderschieben einstellbare Kuppelstange verbunden. Zum Kuppeln mit dem Motorwagen dient ein zwei Meter langes Kuppeleisen. Das Ladegewicht für die beiden Wagen beträgt 16—20 Tonnen. Die Wagen sind nach Angaben der städtischen Straßenbahnen von der Staudinger Waggonfabrik ausgeführt worden.



Fig. 11.

Zum Verladen, resp. zum Auf- und Abladen von Schienen bei der Arbeitsstelle, sowie zum Transport einzelner Schienen dienen die sogenannten Schienenkarren (Fig. 10). Diese Karren sind dreiräderig, wobei das eine Rad der leichten Lenkbarkeit halber um eine vertikale Achse drehbar ausgebildet ist. Über den beiden anderen Rädern befindet sich ein aus T-Eisen konstruierter Aufbau, welcher zum Heben und Senken der Schienen eine Kettenwinde trägt. Der nutzbare Hub beträgt 1650 *mm*, die Nutzlast für einen Karren 500 *kg*. Durch diese Schienenkarren ist es möglich, zum Transport einzelner Schienen mit zwei Wagen und je nach der Beschaffenheit der Straßendecke mit 4—6 Mann das Auslangen zu finden (Fig. 11). Die Ausführung ist Herrn Ingenieur Berbalk in Wien durch Patent geschützt. Diese Karren werden von der Staudinger Waggonfabrik ausgeführt.

Von den in Mailand ausgestellt gewesenen Straßenbahn-Hilfsmitteln sind ganz besonders hervorzuheben der Automobil-Rüstwagen und der Automobil-Turmwagen.

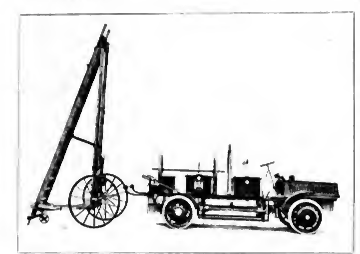


Fig. 12.

Der Elektro-Automobil-Rüstwagen (Fig. 12) ist mit allen notwendigen Hilfsmitteln ausgerüstet, um alle Arten von Gebrechen an eigenen und fremden Wagen auf der Strecke durch das Personal der städtischen Straßenbahnen sofort beheben zn können; für Arbeiten an der Oberleitnng, insbesondere für Behebung von Drahtbrüchen, ist eine fahrbare Schiebeleiter am Wagen angebracht. Auf dem Wagen befindet sich auch ein Reserveräderpaar für Anhängewagen, so daß eine gebrochene Achse eines Anhängewagens auf der Strecke rasch ausgetauscht werden kann; zur Flottmachung der Wagen bei Achsbrüchen oder bei sonstigen Gebrechen an Motorwagen, wobei ein Räderpaar unbeweglich wird, zum Beispiel durch Festfressen der Zahnräder usw., dient der im Unterteile des Rüstwagens befindliche, von den städtischen Straßenbahnen konstruierte sogenannte Achsbruchwagen, der neben der unbeweglichen Achse nnter den Wagen geschoben wird, wodurch der Motorwagen unter Benützung des auf der guten Achse sitzenden Motors wieder fahrfähig wird und ohne fremde Hilfe in den Bahnhof überführt werden kann. Solche Wagen sind in den großen Bahnhöfen aufgestellt, wo anch das genügende Personal vorhanden ist, um den Wagen entsprechend zu bemannen; die Besetzung geschieht mit 6—8 Mann. Die Wagen haben Vollgummireifen; das Untergestell ist nahezu dasselbe wie es für den Gerätewagen der Wiener städtischen Feuerwehr Verwendung gefunden hat.

Die Länge des Wagens ist . . . 4·80 *m*
die größte Breite . . . . 1·72 *m*

Die Motoren, nach dem System Lohner-Porsche, sind in die Vorderräder eingebaut, jeder leistet maximal 35 *PS*. Die Akkumnlatorenbatterie hat 84 Zellen, die Ladespannung beträgt 220 *V*, die Ladestromstärke 30 *A*. Das Gewicht des komplett ausgerüsteten Wagens samt Besetzung beträgt zirka 4000 *kg*.

Der Wagen stammt aus der k. u. k. Hofwagen- und Automobilfabrik J. Lohner & Co., Wien. Die Ausrüstung ist von den städtischen Straßenbahnen zusammengestellt.

Der Benzin-Automobil-Turmwagen (Fig. 13) dient zur Revision und Reparatur der Oberleitung nnd kann, dem Zwecke entsprechend, eine Minimalgeschwindigkeit von 1:3/4 *km* und eine Maximalgeschwindigkeit von 16 *km* pro Stunde in der Ebene erreichen. Der zweizylindrige Benzinmotor leistet 8 *PS*. Der Wagen nimmt Steigungen bis 10%. Die Räder haben Vollgummireifen, nnd zwar die vorderen einfache, die rückwärtigen Doppelreifen. Die Länge des Wagens ist 4·50 *m*, der Radstand ist 3·30 *m*. Das Gewicht des Rahmens samt aufgesetztem



Fig. 13.

Turm beträgt zirka 2400 *kg*. Das Plateau des Turmes ist heb- nnd senkbar und kann bei der Arbeit ausgeschwenkt werden. Der Wagen ist von der österreichischen Daimler-Motoren-Gesellschaft, das Turmgerüst von der Hauptwerkstätte der städtischen Straßenbahnen hergestellt.

Seitens der Straßenbahnen waren endlich noch verschiedene Einzelnteile von Betriebsmitteln, sowie Modelle und Werkzeuge verschiedener Art, insbesondere für den Betrieb der unterirdischen Stromzuführung zur Ausstellung gebracht, welche für den Fachmann besonderes Interesse boten (Fig. 14).

Es ist da in erster Linie der Kanalreinigungspflug (in Fig. 14 mit 18 bezeichnet) zu nennen, welcher zur Reinigung der Unterleitungskanäle bei Schneefall dient. Es sind drei Stahlblechschaufeln hintereinander derart

federnd und beweglich angebracht, daß bei eventuellen Hinternissen die Schaufeln nachgeben können. Dieser, durch den Schienenschlitz einführbare und wieder herausziehbare, von einem Motorwagen zu ziehende Pflug, ist von dem Werkmeister der städtischen Straßenbahn, Herrn Thürriedl, konstruiert, von demselben auch zum Patent angemeldet worden und hat sich sowohl bei Schneefällen als auch zur normalen Kanalreinigung auf das beste bewährt.

Des weiteren ist hier das Putzschiff für die Unterleitungs-Stromschienen zu nennen. Die Stromschienen der Unterleitung, besonders jene der Gleisverbindungen, die nicht täglich befahren werden, müssen von Zeit zu Zeit von Staub, Schmutz und auch vom Rost gereinigt werden. Dies wird durch ein Putzschiff besorgt, welches zusammengeklappt durch den Schienenschlitz in den Unterleitungskanal versenkt wird. Durch eine Drehung der vertikalen Achse werden die Kratzer gegen die Kontaktflächen der Stromschienen gedrückt und reinigen dieselben, während das Schiff von Hand aus längs der Fahrschiene gezogen wird.

Außer den bereits erwähnten, waren noch einige Objekte ausgestellt, wie zum Beispiel eine Wartehalle, wie sie in Wien an Umsteigplätzen aufgestellt sind, um das wartende Publikum vor den Unbilden der Witterung zu schützen. Die Sitzbank der Wartehalle ist zu einer Kiste ausgebildet, in welcher sich Hilfswerkzeuge für Behebung von Betriebsunfällen befinden. In der an die Halle anschließenden Kammer befindet sich ein Telephon, welches nur von Organen der Straßenbahn benützt werden darf.

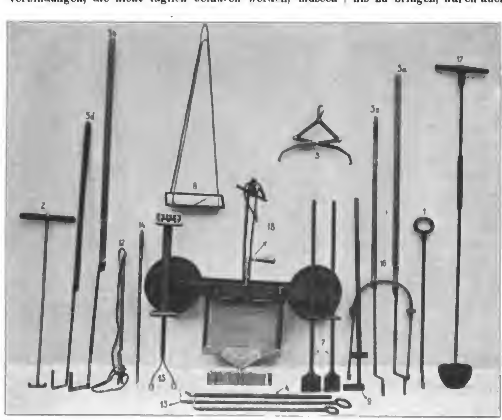


Fig. 14.

Räderpaare, ein Straßenbahn-Motor, ein Stromabnehmer, Wiener-Type, ein hydraulischer Hebetisch für den Ein- und Ausbau von Wagenmotoren in den Putzkanälen dienend, sowie Modelle der Unterleitung in natürlicher und $^1/_5$ natürlicher Größe, und Werkzeuge für die Revision der Unterleitung zeigten wissenswerte Einzelheiten der Einrichtungen der städtischen Straßenbahnen (siehe Fig. 14).

Um auch die im Laufe der Jahre erfolgten Änderungen im Oberbaumateriale der Allgemeinheit zur Kenntnis zu bringen, waren auch die seit Erbauung der Straßenbahnen zur Verwendung gelangten wichtigsten Oberbaumaterialen, Schienenprofile, Weichen und Schienenstoßverbindungen ausgestellt.

Die eingangs erwähnte Gleisanlage war in dem Unterleitungs-Doppelgleis insoferne für den Besucher von ganz hervorragendem Interesse, als speziell für die Besichtigung der Konstruktion der Unterleitung der Weichenschacht einseitig offen und durch eine Stiege zugänglich gemacht war.

Die Verhältnisse der Straßenbahn in bezug auf Anwachsen der Strecken, Elektrisierung der Linien, Personenfrequenz, Stromverbrauch und Kilometerleistung usw. war in graphischen Darstellungen, Plänen und Photographien entsprechend dargestellt.

Besonders ist ein vom Maler E. Pendl angefertigtes Bild hervorzuheben, welches Wien aus der Vogelschau darstellt. Die Stadt ist maßstabrichtig als Plan dargestellt, die verbauten und unverbauten Flächen, sowie insbesondere die sämtlichen größeren Garten- und Waldanlagen sind deutlich ersichtlich; in den verbauten Teilen sind die wichtigsten öffentlichen Objekte und Gebäude, sowie die Bahnhöfe der Vollbahnen und der Straßenbahnen in perspektivischer Darstellung eingezeichnet. Alle Bahnlinien, insbesondere aber das ganze Netz der Straßenbahn sind deutlich zum Ausdruck gebracht.

Im Ausstellungsraume des Wiener Stadtbauamtes wurden dem Besucher in Plänen und Bildern die Verkehrsverhältnisse der Stadt Wien vorgeführt. Von ganz besonderem Interesse war darunter das Tableau „Graphische

Darstellung über den Wiener Fremdenverkehr", von E. L. Grieszelich.

Von Alfred v. Pflügl und H. Wilt waren 13 Wandgemälde mit Ansichten von Wien ausgestellt, welche einen dekorativen Abschluß der Wagenhalle bildeten.

Seitens der Ausstellungs-Jury wurden den Straßenbahnen der Stadt Wien drei Grand Prix zuerkannt.

Die Eisenbahnverbindung zwischen Salzburg und Wörgl.*)

Von Universitätsprofessor Dr. F. Freiherrn v. Myrbach, Innsbruck.

Wenn die Tauernbahn die in sie gesetzten Erwartungen einigermaßen erfüllt, wenn sie wirklich einmal einen regen Personen- und Güterverkehr zwischen unserem adriatischen Hafen und unseren südöstlichen Alpengebieten einerseits und Mittel- sowie Westdeutschland andererseits zu bewältigen haben wird, besonders wenn die bayerische Eisenbahnlinie Freilassing—Titmoning ausgebaut und so eine Bahnverbindung erster Ordnung zwischen Salzburg und Regensburg entsteht, dann ist es unmöglich, daß unsere alte Gisela-Bahn, das ist die jetzige Staatsbahnstrecke Salzburg—Wörgl, noch weiterhin der doppelten Aufgabe zu genügen vermag, sowohl als Teilstrecke der großen Linie zwischen Wien und dem Westen unserer Monarchie, mit den Anschlüssen nach der Schweiz, Südwestdeutschland und Frankreich zu dienen, als auch die Zufahrtsstrecke zur Tauernbahn von Norden, Osten und Westen zu bilden.

Von Norden soll die Tauernbahn den ihr über Regensburg—Freilassing—Salzburg, über Passau—Salzburg und über Budweis—Linz—Salzburg, von Osten den von Wien über Linz—Salzburg und über Selztal—Bischofshofen, von Westen den über Kufstein, über Mittenwald und hauptsächlich über den Arlberg ihr zufließenden Verkehr übernehmen. Dabei sollen die Züge immer die durch die Enge des Salzachtales geführte eingeleisige Gisela-Bahn passieren, um in Schwarzach—St. Veit auf die Tauernbahn überzugehen; die von Westen kommenden müssen überdies die hochgelegene Wasserscheide zwischen Inn und Salzach überschreiten, was zweifellos den Verkehr mindestens sehr verlangsamt und dessen Verdichtung erschwert. Die Gisela-Bahn ist aber nicht nur heute eingeleisig, sondern dürfte eine Verbreiterung zu einer doppelgeleisigen Bahn überhaupt nicht vertragen, so daß sie schon zur Bewältigung des großen internationalen Verkehrs zwischen dem Südosten und dem Südwesten Europas kaum geeignet, geschweige denn einer weiteren starken Belastung gewachsen ist. Dazu kommt, daß diese Linie bekanntlich häufigen und empfindlichen Verkehrsstörungen durch Elementarereignisse derart ausgesetzt ist, daß fast alljährlich der Betrieb für längere Zeit ganz eingestellt werden muß und die wichtigeren Züge mit großem Kostenaufwand über die bayerische Linie (Rosenheim) nach Kufstein und Wörgl geleitet werden müssen. Besonders erschwerend für eine Bahn erster Ordnung mit durchgehenden internationalen Zügen ist aber der gewaltige Umweg, auf welchem die Trasse von Salzburg nach dem Inntal (Wörgl) führt, um sich da an die Südbahn anzuschließen. Allerdings hat die Linie Amstetten—Selztal—Bischofshofen die Strecke zwischen Wien und Bischofshofen etwas abgekürzt, doch beträgt die Differenz nur 24 *km* und die Fahrzeit der Schnellzüge konnte bei Verwendung dieser Gebirgsstrecke gar nicht oder doch nur um weniges vermindert werden.

*) Von einem Aktionskomitee wird seit einiger Zeit der Ausbau der oben genannten Bahnstrecke lebhaft befürwortet. Professor Myrbach hat eine, alle hiefür sprechenden Gründe zusammenfassende Denkschrift verfaßt, welche manches interessante Detail enthält, um dessentwillen wir sie unseren Lesern zur Kenntnis bringen, wenn wir auch der Meinung sind, daß diese Linie nicht so bald verwirklicht werden wird.

Es wird sich somit die unvermeidliche Notwendigkeit ergeben, die Gisela-Bahn zu entlasten und vorwiegend als Zufahrtstrecke zur Tauernbahn zu benützen, eine Bestimmung, die sie hoffentlich genügend in Anspruch nehmen und ihre Existenz vollauf rechtfertigen wird. Besonders der östliche Teil, die Strecke Salzburg—Schwarzach—St. Veit, wird einfach als ein notwendiges Stück der Tauernbahn betrachtet werden müssen. Auch die eingeleisige Strecke Selztal—Bischofshofen der Rudolfs-Bahn sollte diesen Charakter erhalten; sie wird übrigens auch für den lokalen und Touristenverkehr immer große Bedeutung haben.

Es wird somit eine neue Bahnlinie notwendig, welche den großen westöstlichen Verkehr von Salzburg nach Tirol und über den Arlberg zum Bodensee und in die Schweiz leitet, wenn dieser Verkehr nicht infolge mangelhafter Leistungen dem österreichischen Bahnnetze gänzlich verloren gehen soll.

Lange braucht man nicht zu suchen, um die neue ergänzende Strecke ausfindig zu machen. Da jedenfalls der Anschluß an die Südbahn in Wörgl beibehalten werden muß, gibt es dafür, wie ein Blick auf die Karte lehrt, nur einen vernünftigen Weg, jenen, den auch der alte Straßenzug eingeschlagen hat, und der von Salzburg über Reichenhall in Bayern, dann Lofer im Herzogtum Salzburg nach St. Johann in Tirol und von da über Ellmau direkt nach Wörgl führt.

Daß nicht ursprünglich schon diese natürlichste Richtung gewählt wurde, als man den Anschluß der Tiroler Südbahnstrecke an die Westbahn (Salzburg) suchte, erklärt sich wohl nur daraus, daß dabei bayrisches Gebiet überschritten werden muß, und (zumal bei der politischen Lage zu Anfang der Siebzigerjahre) eine Verbindung Nordtirols mit dem Innern des Reiches angestrebt wurde, die lediglich über österreichisches Territorium führt. Diese unter Umständen vielleicht strategisch wichtige Verbindung besteht jetzt, sie entspricht aber den Anforderungen des gesteigerten Verkehres nicht mehr, und die politischen Beziehungen Österreichs zu dem Deutschen Reich und speziell zu Bayern sind heute gewiß kein Hindernis mehr, daß man eine der wichtigsten Verkehrsadern zu einem kleinen Teile über bayrisches Territorium leite, wenn dies große wirtschaftliche Erfolge verspricht.

Natürlich muß aber auch die Stellungnahme des anderen Teiles, das ist Bayerns, berücksichtigt werden, ehe die Frage einer solchen Bahnlinie näher erörtert wird. Nun ist es bekannt, daß Bayern seit einiger Zeit bestrebt ist, den Transitverkehr vom Osten nach Westen über sein Gebiet, und zwar über München zu leiten, und daß es zu diesem Zwecke die günstigsten Anschlüsse an die österreichischen Linien zu erreichen strebt, ohne bisher von seiten der österreichischen Staatsbahnverwaltung Entgegenkommen gefunden zu haben, weil diese wieder ihre Arlberglinie verteidigt. Und doch dürfte einige Einigung zu erzielen sein, wenn die Erkenntnis Platz greift, daß die Vorteile beiderseits sehr große sind, und daß eine widernatürliche Schutzpolitik auf dem Gebiete des Verkehrswesens heute am allerwenigsten mehr am Platze ist.

Bayern könnte aus der vorgeschlagenen Verbindung auch sehr große Vorteile ziehen. Die gewünschten Schnellzugsanschlüsse könnte die österreichische Verwaltung ohneweiters konzedieren, weil ja auch die österreichische Staatsbahnstrecke große Vorteile erreichen würde. Die neue große Linie von Norden her über Regensburg nach Freilassing, bezw. Salzburg, würde nach drei Richtungen prächtige Anschlüsse finden. Die wichtigen bayrischen Punkte Reichenhall und Berchtesgaden nebst der unvergleichlich schönen Umgebung des letzteren Ortes würde nicht nur von einer zweiten Seite her zugänglich

gemacht, sondern direkt an eine große internationale Verkehrslinie gerückt. Endlich ist der bayrische Staat als Eigentümer sehr ausgedehnter und ergiebiger Forste in der Gegend von Unken, Lofer und St. Martin (im Herzogtum Salzburg) sehr lebhaft daran interessiert, daß diese Gegend dem Verkehr durch eine Bahn erschlossen werde; muß doch heute ein großer Teil seiner dortigen Forstprodukte zunächst einen hohen Berg hinauf gezogen werden (auf die Alpe Winkelmoos), um von dort über weitere Gebirgswege einen noch ziemlich entfernten Bahnanschluß zu finden. Es verlautet auch, daß sich die maßgebenden Faktoren Bayerns gegenüber dem Projekt einer Eisenbahnverbindung über Reichenhall und Lofer (die bisher allerdings hauptsächlich als Lokalbahn gedacht war) wohlwollend verhalten.

Die natürliche, weil durch die Talrichtungen inmitten des Hochgebirges gegebene, kürzeste Verbindung zwischen der Stadt Salzburg und Tirol (überdies die einzig mögliche neben der Salzachtal-Linie), ist nun folgende: bis Reichenhall kann entweder die bestehende bayrische Bahn über Freilassing benützt werden, oder man führt eine neue Linie auf österreichischen Boden direkt nach Groß-Gmain, und von da nach dem nahen Reichenhall. Das bedingt allerdings eine Steigung um za. 100 *m*, von welcher wieder ein Teil aufgegeben werden muß, um Reichenhall zu erreichen. Man überschreitet aber dabei die Grenze erst unmittelbar vor Reichenhall, die Strecke ist bedeutend kürzer und wäre für den Kurort mit Rücksicht auf die Rauchentwicklung und die Ausbreitung der Stadt weit vorteilhafter, als die jetzige, welche im Bogen um ganz Reichenhall herumführt. Dieses Projekt wird deshalb auch von den Vertretern der Stadt Reichenhall befürwortet. Zugleich würde dem äußerst günstig gelegenen Groß-Gmain eine schöne Entwicklung als Luftkurort gesichert. Hier würde auch die bestehende Lokalbahn nach Berchtesgaden an die Hauptstrecke anschließen.

Von Reichenhall führt die Linie längs des schönen Saalachtales über Jettenbera und Schneizelreit zum Steinpaß bei Melieck, wo wieder die österreichische (salzburgische) Grenze erreicht wird. Es würden also nur bei 16 *km* der Bahn auf bayrisches Gebiet fallen, wenn die Trasse über Groß-Gmain gewählt wird. Die große Steigung, welche die Chaussee zwischen Schneizelreit und dem Steinpaß zu überwinden hat, würde entfallen, indem die Bahn dem Laufe der Saalach folgen könnte. Vom Steinpaß führt die Trasse ohne irgend ein Hindernis über Unken, dann nach dem Kniepaß und immer der Saalach folgend, nach Lofer (Höhendifferenz zwischen Schneizelreit und Lofer 120 *m*). Hier muß die Bahn den Lauf der Saalach verlassen, um durch den Paß Strub die Höhe des Waidringer Tales und damit die Wasserscheide zwischen Saalach und Groß-Ache zu erklimmen. Die Höhendifferenz zwischen Lofer und Waidring ist allerdings beträchtlich, sie beträgt 136 *m*, wovon der weitaus größte Teil auf eine Horizontalstrecke von 5 *km* entfällt. Mittels einer Schlinge in der Länge von $3^1/_2$ *km*, die in das hochromantische Loferer Tal (in der Gruppe der Loferer Steinberge) gelegt wird, wäre die Steigung aber mindestens auf $14^1/_2$ Promille zu reduzieren. Diese Steigung hat die Gisela-Bahn von Saalfelden nach Hochfilzen auf einer Strecke von 18 *km* zu überwinden, denn die Höhendifferenz zwischen den letztgenannten Orten beträgt 254 *m*. Von Waidring (781 *m*) führt die Strecke in mäßiger Neigung abwärts an Erpfendorf vorüber nach St. Johann in Tirol (649 *m*), wo sie mit der Gisela-Bahn zusammentrifft.

Bis hieher ist die beschriebene Strecke um 97 *km* kürzer, als jene über Bischofshofen—Zell am See—Saalfelden, und überdies hat sie eine geringere Höhe zu überwinden, denn Waidring liegt in 781 *m*, Hochfilzen aber in 969 *m* Seehöhe.

(Schluß folgt.)

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Größte Schienenlänge auf der freien Strecke bei den großen französischen Eisenbahnen. Nordbahn: Die anfänglich verwendete Eisenschiene, Modell Vignoles, war 6 *m* lang. Die an ihre Stelle getretene Stahlschiene wiegt gegenwärtig 45 *kg* auf das laufende Meter. Das heute eingeführte Normalmodell hat eine Länge von 12 *m*. Die Gesellschaft beabsichtigt aber, diese Schienen noch zu verlängern und hat Versuche mit Schienen von 18 *m* und sogar von 24 *m* Länge gemacht. Letztere werden nur auf Eisenkonstruktionen und anderen Bauwerken verwendet. Die Ingenieure befürworten eine Länge von 18 *m*, sind aber entschieden gegen die Verwendung von 24 *m* langen Schienen.

Ostbahn. Die kurze Schiene, Modell Vignoles, ist 6 *m* lang, sie wiegt 44·6 *kg* auf das laufende Meter. Die Gesellschaft hat endgiltig die 18 *m* lange Schiene eingeführt und dieses Modell auf einer über 500 *km* langen Strecke verlegt.

Paris—Lyon—Mittelmeerbahn. Die kurze Schiene, Modell Vignoles, ist 6 *m* lang; das laufende Meter wiegt 47 *kg*. Die Bahn hat die Länge von 12 *m* eingeführt und ihre sämtlichen Hauptlinien mit diesem Modell ausgerüstet.

Südbahn. Die kurze Schiene, Modell Doppelschienenkopf, ist 5·50 *m* lang, das Gewicht beträgt 38 *kg* auf das laufende Meter. Seit 1880 ist die Länge auf 11 *m* erhöht worden. Von 1907 an wird die 22 *m* lange Schiene verwendet.

Orleansbahn. Die kurze Schiene, Modell Doppelschienenkopf, ist 5·50 *m* lang. Das laufende Meter wiegt auf den Hauptstrecken 42·5 *kg*, auf den übrigen Linien 38 *kg*. Innerhalb 20 Jahren wurde die Schienenlänge auf 11 *m* erhöht, jetzt beschafft man nur noch 16·50 *m* lange Schienen. Bis zum 1. Jänner 1906 wurden 900 *km* Gleis mit 16·50 *m* langen Schienen versehen.

Westbahn. Die kurze Schiene, Modell Doppelschienenkopf, ist 6 *m* lang, das laufende Meter wiegt 24·25 *kg* auf den Haupt- und 38·75 *kg* auf den anderen Linien. Endgiltig hat die Gesellschaft 18 *m* lange Schienen eingeführt.

Staatsbahn. Die kurze Schiene ist 5·50 *m* lang, Modell Doppelschienenkopf. Das auf das laufende Meter entfallende Gewicht beträgt 40 *kg*. Seit längerer Zeit sind 11 *m* die normale Länge, und der größere Teil des Netzes ist mit diesem Modell ausgerüstet. Man ist eifrig am Werke, ein längeres Modell einzuführen. Ende 1906 waren 200 *km* Gleis mit Schienen von 16·50 *m* ausgerüstet. Außerdem sind 900 Schienen zu 22 *m* für eiserne Brücken bestellt. Es ist jedoch nicht beabsichtigt, mit ihnen einen Versuch auf der freien Strecke zu machen.

Tieferlegung des Grundwasserspiegels beim Bau der Berliner Untergrundbahn. Die Tunnelsohle der Untergrundbahn liegt unterhalb des natürlichen Grundwasserspiegels. Der Erdboden besteht aus wasserdurchlässigen Sand- und Kiesschichten, untersetzt von einem hier und da unterbrochenen Band von Geschiebemergel. Die Sandschichten sind, soweit sie unter dem Grundwasserspiegel liegen, schwimmend; zur Herstellung einer trockenen Baugrube für den Tunnel wurde daher der Grundwasserspiegel durch reihenweise im Zuge der Ausschachtung angeordnete Brunnen künstlich gesenkt. Abgesehen von dem Wegfall des lästigen und für die umliegenden Gebäude gefährlichen Rammens von Pfählen, wie sie bei der sonst üblichen Arbeit mit Spundwänden erforderlich sind, ergab sich bei diesem Verfahren, daß trotz der Wasserentziehung aus einem breiten, mit hohen großstädtischen Häusern bebauten Streifen zu beiden Seiten des Tunnels keinerlei Bodenbewegungen hervorgerufen wurden, obwohl der Wasserspiegel um 2—3 *m* herabging. Die Bedeutung dieses Vorteils zeigte

sich besonders darin, daß es gelang, mit der Tunnelwand im schwimmenden Erdboden in nur 5 *m* Entfernung an den Grundmauern der Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche vorbeizugehen. Trotz der gewaltigen Belastung des Untergrundes durch das schwere Kirchengebäude und trotz der schwimmenden Beschaffenheit des Bodens hat sich kein Riß im Mauerwerk gezeigt. („Zeitschrift f. Transportwesen u. Straßenbau".)

Eisenbahnwagen für den Transport von lebendem Geflügel. Die Hicks Locomotive und Car Works haben vor kurzem besondere durch Patent geschützte Güterwagen für den Transport von lebendem Geflügel ausgeführt, deren Konstruktion die folgende ist: Der Wagen ist vierachsig und hat eine Kastenlänge von 10·85 *m*. Im Innern befindet sich ein durchlaufender Mittelgang von 0·70 *m* Breite, an dessen beiden Seiten Regale zur Aufnahme der Geflügelkörbe angeordnet sind. Um die Körbe von außen einschieben zu können, ist die Versteifung des Wagens in die inneren Längswände neben dem Mittelgang verlegt worden. Im ganzen enthält der Wagen 16 Regale mit je sieben Fächern, insgesamt also 112 Fächern, und da jedes Fach für einen Korb von etwa 60 Hühnern eingerichtet ist, so beträgt das Fassungsvermögen des Wagens 6720 Hühner. Der Wagen ist mit einem Wasserbehälter ausgerüstet, welcher an ein Rohrleitungssystem zur Tränkung des Geflügels angeschlossen ist. Die Reinigung des Wagens ist bei der geschilderten Anordnung der Fächer verhältnismäßig einfach, so daß die Bauart des Wagens allen sanitären Bedingungen genügt.

CHRONIK.

Verkehr und Einnahmen der österreichischen Eisenbahnen im Monate Mai 1907 und Vergleich der Einnahmen in den ersten fünf Monaten 1907 mit jenen der gleichen Zeitperiode 1906.

Im Monate Mai 1907 wurden nachstehende neue Eisenbahnstrecken dem öffentlichen Verkehr übergeben:

Am 2. Mai 1907 die 35·914 *km* lange Teilstrecke Laubenbachmühle—Mariazell der schmalspurigen Lokalbahn St. Pölten—Kirchberg a. d. P.—Mank für den Gesamtverkehr und

am 8. Mai 1907 die 20·325 *km* lange Lokalbahnstrecke Dobermannsdorf—Poysdorf der Lokalbahn Ernstbrunn—Mistelbach—Hohenau mit Abzweigung Dobermannsdorf—Poysdorf.

Beide vorgenannte Linien stehen im Betriebe des niederösterreichischen Landeseisenbahnamtes.

Ferner wurde eröffnet:

Am 18. Mai 1907 die 0·114 *km* lange, elektrisch betriebene Drahtseilbahn „Theatergasse—Helenenhof" in Karlsbad im Betriebe einer seitens der Konzessionäre aufgestellten Betriebsleitung.

Haupt- und Lokalbahnen.

Im Monate Mai 1907 wurden auf den österreichischen Haupt- und Lokalbahnen 18,501.763 Personen und 10,919.404 *t* Güter befördert und K 64,398.687 vereinnahmt, d. i. per *km* K 2950.

Im gleichen Monate 1906 betrug die Einnahme K 61,753.478 oder per *km* K 2914; es resultiert daher für den Monat Mai 1907 eine Zunahme der kilometrischen Einnahmen um 1·2%.

In den ersten fünf Monaten 1907 wurden auf denselben Bahnen 73,729.014 Personen und 52,949.743 *t* Güter befördert und K 296,716.605 vereinnahmt.

In der gleichen Zeitperiode 1906 betrug die Einnahme K 290,326.510. Da die durchschnittliche Gesamtlänge der österreichischen Haupt- und Lokalbahnen für die fünfmonatliche Betriebsperiode des laufenden Jahres 21.817·1 *km*, für den gleichen Zeitraum des Jahres 1906 dagegen 21.191·1 *km* betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per *km* für die erwähnte Zeitperiode 1907 auf K 13.600 gegen K 13.700 im Vorjahre, d. i. um K 100 ungünstiger, oder, auf das Jahr berechnet, pro 1907 auf K 32.640, gegen K 32.880 im Vorjahre, d. i. um K 240, mithin um 0·7% ungünstiger.

Die Linzer Eisenbahnfachschule. Dem Jahresbericht des Direktors kais. Rat Dr. Anton Effenberger über das VIII. Schuljahr (1906/07) der mit der Handelsakademie verbundenen Eisenbahnfachschule entnehmen wir folgende Daten:

Am Schlusse des Schuljahres waren im I. (Vorbereitungs-) Jahrgange 27, im II. 30, im III. 21, im IV. 32 ordentliche Schüler, die aus fast allen Kronländern der Monarchie (1 sogar aus Bosnien und 1 aus dem Deutschen Reiche) stammen. Als Lehrer waren beschäftigt die Herren: Direktor Dr. Effenberger für Physik im I. Jahrgang; Dr. Schelchl für Französisch im IV. Jahrgang; Belohlawek für Volkswirtschaftslehre im IV. Jahrgang; Schneller für Mathematik in allen Jahrgängen und für kaufmännisches Rechnen im III. Jahrgang; Burgasser für kaufmännisches Rechnen im II. Jahrgang; Dr. Ludwig für Handels- und Verkehrsgeographie im II., III. und IV. Jahrgang und für allgemeine und Handelsgeschichte im I., III. und IV. Jahrgang; Wessely für Naturgeschichte und Französisch im I. Jahrgang und Warenkunde im II. und IV. Jahrgang; Drouillot für Französisch im II. und III. Jahrgang; Plaschke für Deutsch im II. und III. Jahrgang und allgemeine und Handelsgeschichte im II. Jahrgang; Schreinert für kaufmännisches Rechnen im I. Jahrgang und Schönschreiben im I. u. II. Jahrgang; Bohr, Adjunkt der k. k. Staatsbahnen für Eisenbahnbuchhaltung und Rechnungsdienst im III. und IV. Jahrgang und Eisenbahntariflehre im IV. Jahrgang; Karel, Rev. der k. k. Staatsbahnen, für Telegraphen-, Telephon-, Signal- und Blockwesen im II., III. und IV. Jahrgang; Kirchtag für Deutsch im IV. Jahrgang; Kowarz Dr., Kom. der k. k. Staatsbahnen, für Eisenbahngesetz- und Bürgerkunde im II. und III. Jahrgang; Kranzl für Stenographie im I. Jahrgang; Sames, Rev. der k. k. Staatsbahnen, für Verkehrsdienst im III. und IV. Jahrgang; Scheidl Dr. für Deutsch im I. Jahrgang, Handels- und Verkehrsgeographie im I. Jahrgang und Stenographie im II. Jahrgang; De Venerette, Maschinen-Adjunkt der k. k. Staatsbahnen, für Eisenbahntechnologie im II. Jahrgang; Wersin Dr., Adjunkt der k. k. Staatsbahnen, für Transportdienst im III. und IV. Jahrgang und Zollvorschriften im IV. Jahrgang.

Neue Bahnpostwagen. Auffallend groß ist im Jahre 1906 die Zahl derjenigen Fälle gewesen, in denen bei Eisenbahnunglücksfällen deutsche Bahnposten in Mitleidenschaft gezogen worden sind. Es ist im ganzen 32mal vorgekommen, daß Bahnpostwagen außer Betrieb gesetzt werden mußten. Schuld daran waren in 9 Fällen Zugsentgleisungen, 21mal Zusammenstöße und 2 bedeutungslose Anlässe. Dabei wurden 1 Beamter und 1 Unterbeamter sofort getötet, 9 Beamte und 11 Unterbeamte schwer verletzt und eine größere Anzahl von geringeren Beschädigungen heimgesucht. Im ganzen war Personalschaden in 16 Fällen zu verzeichnen. In 18 Fällen wurden Postwagen erheblich beschädigt, in 4 Fällen solche völlig zertrümmert. Postsachen wurden zweimal zerstört und einmal ist die Postladung überhaupt verloren gegangen. Diese schweren Schädigungen des Postpersonals insbesondere haben Veranlassung gegeben, eingehend darüber Erwägungen anzustellen, auf welche Weise demselben ein größerer Schutz bei Ausübung des an und für sich schwierigen Fahrerberufes gewährt werden könnte. Die Vervollkommnung des Eisenbahnbetriebes und die auf die geringste Dauer beschränkten Haltezeiten der Züge, namentlich auch die Rangieranlagen der neueren Bahnhöfe haben es bedingt, daß entgegen den früheren

Einrichtungen jetzt die Bahnpostwagen als Schutzwagen dicht hinter der Maschine laufen müssen. Es ist dies meist in D-Zügen der Fall, weil das Begehen der Wagen durch den Zugführer beim Verkauf der Platzkarten usw. gehindert werden würde, wenn der nicht passierbare Postwagen erst hinter dem Packwagen gekoppelt wäre. Trotz aller Versuche, an dieser Einrichtung etwas zu ändern, hat sich aber infolge der jetzigen Bauart der Postwagen es nicht erreichen lassen, sie in der Zugsmitte einzurangieren. Nunmehr ist zwischen dem Reichspostamte und dem preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten der Bau neuer Bahnpostwagen vereinbart worden, die einen Seitengang besitzen und so beschaffen sind, daß eine Verbindung vom Packmeisterwagen bis zum Schlußwagen im Zuge hergestellt werden kann. Die Wagen besitzen die stattliche Länge von 17 *m*. Außerdem ist noch eine neue Wagenart vorgesehen, die zu beiden Schmalseiten sogenannte Pufferräume erhalten. Zu verstehen sind darunter je 2 *m* lange Kammern, die für Personal nicht bestimmt sind und stets leer zu bleiben haben. Diese Postwagen sollen in den Zügen Verwendung finden, in denen sie unbedingt als Schutz- oder Schlußwagen laufen müssen.

Betriebsergebnisse der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft im Jahre 1906. Die Betriebslänge der gesellschaftlichen Linien betrug am Schlusse des Berichtsjahres 1367·937 *km*. Der Fahrpark bestand am Ende desselben Jahres aus 544 Lokomotiven, 394 Tendern, 947 Personenwagen, 419 Gepäcks- und Eilgutwagen, 12.417 Lastwagen, 7 Kranwagen und 34 Schneepflügen.

Befördert wurden im Jahre 1906 im ganzen 15,008.676 Personen, wofür K 15,499.980·52 eingenommen wurden, 30,699 *t* Gepäck, wofür K 657.122·31, ferner 243,310 *t* Eilgut, wofür K 4,399.328·73 und 11,678.432 *t* Frachten, wofür K 53,246.762·12 eingenommen wurden. Weiters bestand der Gesamt-Militärtransport aus 236.224 Personen mit einer Einnahme von K 203.330·39. Die Einnahmen aus Verschiedenem waren K 457.877·20. Es resultieren daher K 74,297.017·50 Gesamteinnahmen (gegen K 69,940.892·51 im Jahre 1905). Die Ausgaben stellen sich, auf die verschiedenen Dienstzweige verteilt, wie folgt:

Allgemeine Verwaltung K 907.454·60, Verkehrs- und kommerzieller Dienst K 14,939.995·13, Zugförderungs- und Werkstättendienst K 10,541.221·89 und Bahnerhaltungs- und Bahnaufsichtsdienst K 5,927.060·29. Die Summe der Betriebsausgaben ist demnach K 32,315.721·59 (gegen K 31,365.498·43 im Jahre 1905). Es resultiert somit für das Jahr 1906 ein Betriebsüberschuß von K 41,981.295·59 (gegen K 38,575.394·08 im Jahre 1905). Von dem Betriebsüberschuß sind noch die sonstigen Ausgaben (öffentliche Abgaben und Beiträge, Beitrag und Zuschuß zum Pensionsfonds und ärztliche Dienste, Beiträge und Entschädigungen auf Grund des Unfalls- und Haftpflichtgesetzes) in der Höhe von K 9,547.421·48 in Abzug zu bringen. Der sonach verbleibende Ertrag des gesellschaftlichen Netzes beziffert sich, ohne Rücksicht auf den Garantiezuschuß für das Ergänzungsnetz, mit K 32,433.874·11 (gegen K 29,513.741·74 im Vorjahre. Im Jahre 1906 wurden im ganzen 3632 Millionen Brutto-Tonnenkilometer geleistet.

Die eigenen Lokomotiven leisteten auf eigenen und fremden Linien im ganzen 12,338.217 Lokomotivkilometer und unter Einbeziehen des Verschiebens und Dampfhaltens, wobei 1 Stunde Verschieben = 10 *km* und 1 Stunde Dampfhalten = 2 *km* Fahrt gerechnet werden, 19,000.009 Lokomotivkilometer. Dieser Gesamtleistung entspricht die Leistung einer einzelnen Lokomotive im Jahresdurchschnitte von 22.806 *km* ohne und 35.120 *km* mit Berücksichtigung des Verschiebens und Dampfhaltens. Die Leistungen der übrigen Fahrbetriebsmittel, nach den Wagengruppen verteilt, ergeben sich folgendermaßen: Auf eigenen und fremden Strecken fuhren im ganzen sämtliche Personenwagen 106,381.714, die Gepäckswagen 26,775.991, die Güterwagen 380,456.998, die Postwagen 2,478.032 Achskilometer. Der Reinertrag aus den gesellschaftlichen Werken und Fabriken in Österreich beziffert sich im Jahre 1906 in Summa mit K 956.870·55 (gegen K 468.657·35 im Jahre 1905). Die gesellschaftlichen, in Ungarn gelegenen Berg-, Hüttenwerke und Domänen ergeben im Berichtsjahre einen Reinertrag von K 300.422·35 (gegen K 539.428·94 im Jahre 1905). Das Gesamtergebnis sämtlicher der Gesellschaft gehörenden Fabriken, Berg- und Hüttenwerke, sowie Domänen beziffert sich demnach auf K 1,257.292·90 (gegen K 1,008.086·29 im Jahre 1905).

LITERATUR.

Winklers Eisenbahnstrecken- und Lademeßkarte von Mitteleuropa. Bearbeitet von Joh. Engst. Ausgabe 1907.

Die allbekannte Karte, die im praktischen Leben treffliche Dienste leistet, präsentiert sich in der neuen Ausgabe in sehr klarer übersichtlicher Darstellung. Das beigegebene Eisenbahnverzeichnis ist ebenfalls ein sehr nützlicher Behelf, da es ersehen läßt, welche der Bahnen dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr unterstehen, welche dem Vereine deutscher Eisenbahnverwaltungen angehören, welche besondere Betriebsverhältnisse (Elektrizität, Drahtseil, Pferde, Zahnrad) aufweisen. Wir können die Karte daher nur wiederholt bestens empfehlen.

Verkehr und Verkehrspolitik in Volks- und Staatswirtschaft. Von Dr. Walter Bardas. I. Band. Leipzig und Wien. Verlag von Franz Deuticke. Preis K 4.

Der Verfasser beklagt einleitend, daß das Verkehrswesen bisher in der volkswirtschaftlichen Literatur noch viel zu wenig gewürdigt worden sei, daß insbesondere die Untersuchung und Klarlegung seiner wirtschaftlichen Struktur, die in ihm wirkenden Gesetze und Zusammenhänge nicht tief genug gegangen sei, so daß eine eindringende, wissenschaftlich aufgebaute und haltbare Theorie des Verkehres und seiner Mittel eigentlich noch nicht existiere. Er gibt daher im ersten Teile seines Buches zunächst ein solche wirtschaftliche Theorie, die sich in der Hauptsache als eine Anwendung der von der österreichischen Schule der Nationalökonomie entwickelten Begriffe und Anschauungen darstellt. Im zweiten Teile bringt er die Politik der Seeschiffahrt, namentlich viele interessante Daten über die von den einzelnen in Betracht kommenden Staaten bisher zur Anwendung gebrachten Mittel zur Unterstützung und Entfaltung der Handelsmarine und die Gründe für diese Schiffahrtspolitik, wie insbesondere die Unterschiede zwischen dieser und der Eisenbahnpolitik, als deren wesentlichstes und namentlich für die österreichische Verkehrspolitik wichtigstes Ergebnis die Konstatierung zu betrachten ist, daß zwar der staatliche Betrieb der großen Seeschiffahrt untunlich, dagegen der der Küstenschiffahrt (Dalmatien) rätlich, ja unter Umständen notwendig sei.

Wir behalten uns vor, nach Vorliegen des 2. Bandes, welcher die Politik der Landverkehrsmittel enthalten wird, eingehend auf das Werk zurückzukommen.

Dr. Hilscher.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Südbahn-Gesellschaft. Mit 1. Oktober 1907 gelangt eine Neuauflage des Lokalgütertarifes, Teil II, für die Beförderung von Leichen, lebenden Tieren und Gütern auf den Linien der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft zur Ausgabe.

K. k. Staatsbahndirektion Wien.

Eröffnung der Haltestelle (Betriebsausweiche) Sattendorf für den Eilgüterverkehr und der Haltestelle Annenheim für den Gepäcksverkehr.

Am 20. Juni 1907 wurde für die Zeit des stärkeren Verkehres, das ist vom 1. Mai bis 30. September jedes Jahres die dermalen nur für den Personen- und Gepäcksverkehr eingerichtete, an der Linie Amstetten—Pontafel gelegene Haltestelle (Betriebsausweiche) Sattendorf auch für den Eilgüterverkehr und die dermalen nur für den Personenverkehr und für die Gepäcksabfertigung im Nachzahlungswege eingerichtete, an derselben Linie gelegene Haltestelle Annenheim auch für den Gepäcksverkehr eröffnet werden.

Eröffnung der Personenhaltestelle Tschekowitz.

Am 16. Juni 1907 wurde die zwischen der Haltestelle Knöschitz und der Station Schabogluck im Kilometer 1927/8 der Linie Pilsen—Dux gelegene Haltestelle Tschekowitz für den Personen- und beschränkten Gepäcksverkehr eröffnet.

Die Verkehrszeiten der in dieser Haltestelle Aufenthalt nehmenden Züge sind folgende:

Richtung von Pilsen nach Dux:

Personen-Zug Nr. 1115 Abfahrt 1 Uhr 06 Min. nachmittags
" " " 1153 " 3 " 11 " "
" " " 1113 " 8 " 41 " abends;

Richtung von Dux nach Pilsen:

Personen-Zug Nr. 1154 Abfahrt 5 Uhr 20 Min. früh
" " " 1116 " 2 " 45 " nachmittags
" " " 1114 " 7 " 50 " abends.

Die Entfernungen auf Grund deren die Fahrpreise für die Personenhaltestelle Tschekowitz zu berechnen sind, betragen:

Knöschitz von und nach Tschekowitz . . . . 7 *km*
Tschekowitz von und nach Schabogluck . . . . 4 "

Die Fahrkartenausgabe findet in der Haltestelle statt; die Abfertigung des Gepäcks erfolgt gegen Nachzahlung im Zuge.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Offert-Ausschreibung.

Die Material-Verwaltung der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft beabsichtigt, für ihre österreichischen Linien den Jahresbedarf von 6000 *q* Petroleum, eventuell auch bis zu 20% mehr, im Wege der allgemeinen Konkurrenz sicherzustellen.

Die Lieferung hat auf Grund der bezüglichen, bei der Material-Verwaltung (Südbahnhof, Administrations-Gebäude, IV. Stiege, Parterre, Tür Nr. 27) zur Einsicht aufliegenden Bedingnisse, welche mit den Vadiumserlags-Drucksorten und der Schiedsgerichtsordnung dort behoben oder gegen Einsendung von 20 Heller-Briefmarken auch brieflich bezogen werden können, in 12 Monatsraten von, je nach unserem Bedarfe, 400 bis 700 *q*, vom Anfangs November l. J. ab zu erfolgen.

Die mit einer in gesetzlicher Weise überschriebenen Stempelmarke à 1 K versehenen Offerte sind mit der Vadiumempfangsbestätigung, den „Bedingnissen" und der Schiedsgerichtsordnung (beide letztere unterschriftlich anerkannt und ebenfalls mit je einer Stempelmarke à 1 K gestempelt), versiegelt und überschrieben mit „Offert auf Petroleum, ad Zahl 1986 Fe" spätestens bis 6. September l. J., 12 Uhr mittags, bei der Material-Verwaltung einzureichen. Als äußerster Termin für den Erlag der Vadien wird der 4. September, 12 Uhr mittags, festgesetzt.

Im Offerte ist sowohl die Provenienz des Rohproduktes als auch die des Fabrikates genau anzuführen und sind die Preise per 100 *kg* netto franko verzollt ab einer Südbahnstation, eventuell ab Material-Magazin Wien (X. Bez. Laxenburgerstraße 4), wie folgt, zu notieren:

a) inklusive Barrel, *b)* exklusive Barrel;

ad *a)* ist bei Rücknahme der leeren Barrels auch der Preis per Stück Barrel zu notieren.

Den Offerenten steht es frei, auch nur auf die Lieferung eines Teiles des ausgeschriebenen Quantums zu reflektieren, sowie sich die Material-Verwaltung vorbehält, die Lieferung zum Teil entweder an einen oder auch an mehrere Offerenten zu vergeben, oder die eingelangten Offerte ganz abzulehnen.

Die Offerenten haben mit ihrem Offerte bis Ende September l. J. im Worte zu bleiben.

Gleichzeitig mit den Offerenten sind der Material-Verwaltung Handmuster des offerierten Petroleums in je 2 versiegelten Flaschen von mindestens einem halben Liter Inhalt zur Verfügung zu stellen.

Offerte, welche nach dem festgesetzten Termine einlaufen oder von den Bedingnissen abweichende Bestimmungen enthalten und welchen keine Handmuster beigegeben sind, bleiben unberücksichtigt.

Wien, im August 1907. **Die Material-Verwaltung.**

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr 368.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.898.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20 Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 24. Wien, den 15. September 1907. XXX. Jahrgang.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen. 669

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

Schrauben- u. Schmiedewaren-Fabriks-Aktiengesellschaft

Brevillier & Co. und A. Urban & Söhne

Wien, VI. Magdalenenstraße 18.

Fabriken: Neunkirchen an der Südbahn, Floridsdorf und Gradenberg. Nieten, Schrauben, Muttern, Drahtstiften und Schmiedewaren.

Med.-Dr. A. Schaechter

Zahnarzt

II. Kaiser Josefstraße 25.

Schmerzlose Behandlung.

Für Bahnbeamte 30% Ermäßigung gegen Vorweisung einer Legitimation.

KORKSTEIN-FABRIK

ACTIENGESELLSCHAFT vorm.

KLEINER & BOKMAYER

CENTRAL-BUREAU: WIEN, VI/1 KÖSTLERGASSE No 7.

Ausführung aller bau- u. maschinentechnischer Isolierungen gegen Wärme- und Kälteverluste.

Deckenverkleidungen für Remisen, Werkstätten etc.

Riegelwandverkleidung von Signalhütten, Wächterhäusern, Magazinen, Wasserstationen und exponierter Bauobjekte jeder Art.

Isolierung von Eiskellern und Kühlanlagen.

Trockenlegung feuchter Mauern.

Herstellung von Zwischenwänden etc.,

Isolierung v. Dampfleitungen, Kessels etc.

FABRIKATIONS-SPEZIALITÄTEN:

PAT. EMULGIT-KORKSTEINE.
PAT. REFORM-KORKSTEINE.
PAT. KORKSTEINSCHALEN.
PRESSKORKFABRIKATE.
„THERMALIT" FEUERFESTES ISOLIERMATERIAL.
KIESELGUHR-ISOLIERMASSE.

Avenarius Carbolineum

seit 30 Jahren erprobter Holzanstrich.

Indurin

Innenanstrich- und Fassadefarbe. Waschbar, wetterfest.
Nur mit kaltem Wasser anzurühren.

Carbolineumfabrik **R. Avenarius**

Wien, III/2 Bechardgasse 14.

K. k. priv. **Wechselseitige Brandschaden-Versicherungs-Anstalt**

Errichtet im Jahre 1826. **Wien, I. Wollzeile 39.**

Die Anstalt versichert: a) Gebäude samt deren Zubehör,
b) Mobilien aller Art 619
c) Bodenerzeugnisse gegen Hagelschlag.

Reservefond d. Anst.: K 8,321.089.54 Ges.-Versicherungssumme K 2.268,999.524
Anzahl der Mitglieder: 158.128.

Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

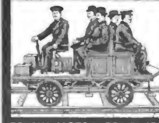
GEGRÜNDET 1842. 619

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. Dampfmaschinen, Dampfkessel jeder Art, Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen (System Jaeger) für alle Arten von Wasserbeförderung, Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß- und Schmiedestücke, roh oder bearbeitet, Drehscheiben.

GESELLSCHAFT FÜR BAHNBEDARF m.b.H.
· HAMBURG 10 ·



SPECIALITÄT: FREUND'S EISENBAHN-FAHRRÄDER MODERNSTER CONSTRUCTION · INSPECTIONS- u. TRANSPORT-DRAISINEN · FÜR EISENBAHN CONTROLLE u. INSPECTIONSDIENST.



BENZIN-MOTOR-DRAISINEN KLEINE MOTOR-PERSONEN-WAGEN FÜR LOKAL- UND KLEINBAHNEN.

TELEGR.-ADR.: BAHNBEDARF. CODES: ABC IV u. V ED., LIEBERS CODE.

Leopolder & Sohn

Wien

III/1 Erdbergstraße 52.

Leipzig-Schleussig,

Sennestraße 86.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon-Zentralumschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächterläutewerke für Eisenbahnen Telegraphenbatterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken.

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

591

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 24. Wien, den 15. September 1907. XXX. Jahrgang.

Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereines Deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Rechnungsjahr 1905.

Der unlängst versendeten neuesten Vereins-Publikation sind nachfolgende wichtige und interessante Daten zu entnehmen.

Abschnitt *A*. Verwaltung, Länge und Betriebseröffnung.

Die dem Vereine angehörenden Bahnen zerfallen in drei Gruppen:

I. 25 deutsche,
II. 8 luxemburgische, niederländische und andere.
III. 26 österr.-ungar. Bahnen (hievon 15 österreichische, 2 gemeinsame, 8 ungarische und 1 bosnische).

Die Bahn- bezw. Betriebslänge betrug zu Ende des Berichtsjahres bei

Gruppe		bezw.
I	53.819	53.845 *km*
„ II	7.223	„ 7.690 „
„ III	37.613	„ 38.264 „

Von der Länge aller Bahnen waren 73.675 *km* ein-, 24.849 *km* zwei- und 250 *km* mehrgeleisig, hiezu kommen noch 37.693 *km* Bahnhofs-, Ausweich- und Nebengeleise.

Abschnitt *B*. Allgemeine Beschreibung.

Die Anzahl der Wegübergänge, Durchlässe u. dgl. beträgt 345.987, die der Brücken 53.930, die der Tunnels, Galerien und Viadukte 2021.

Von der Gesamtlänge der durchgehenden Geleise (122.466 *km*) bestanden aus Stuhlschiene 175 *km* (0·15%), aus breitfüßigen Schienen auf Einzelunterlagen 120.657 *km* (98·53%), aus breitfüßigen Schienen auf Langschwellen 1525 *km* (1·25%) und aus unmittelbar auf der Unterbettung ruhenden breitfüßigen Schienen 67 *km* (0·08%). Die erstere und letztere Kategorie findet sich bei Gruppe II nicht vor.

Die Länge der durchgehenden Geleise auf Einzelunterlage beträgt:

	bei einem Schienengewichte				
	bis incl. 30 kg	bis inkl. 35 kg	bis inkl. 40 kg	bis inkl. 45 kg	über 45 kg
bei Gruppe I	3.271	39.134	12.449	15.575	756 *km*
„ „ II	2.351	3.137	3.127	—	104 „
„ „ III	13.467	18.998	6.406	1.883	— „

Das bezügliche Verhältnis stellt sich bei allen Bahnen auf . . . . . 15·82 : 50·78 : 18·22 : 14·47 : 0·71.

Auf durchgehende Geleise mit hölzernen Querschwellen entfallen 100.440 *km* mit einer Schwellenanzahl von 127·4 Millionen, auf solche mit eisernen Querschwellen 20.198 *km* mit einer Schwellenanzahl von 26 Millionen, auf solche mit Steinwürfeln usw. 46 *km*. Von der mittleren Kategorie entfällt der überwiegende Teil (nämlich 19.883 *km* auf die deutschen Bahnen.

Die Anzahl der Weichen, unter denen Zungenweichen (einfache und dreiteilige Zungenweichen, halbe und ganze Kreuzungsweichen), Schleppweichen und Weichen ohne Geleiseunterbrechung unterschieden werden, beträgt — auf einfache Weichen berechnet — im Berichtsjahre 281.276 Stück, die Anzahl der Herz- und Kreuzungsstücke 332.760, ferner werden 3380 Drehscheiben für Lokomotiven, 4367 für Wagen und 1076 Schiebebühnen verzeichnet.

Von der Bahnlänge aller Vereinsbahnen lagen 30.531 *km* = 31·4% in wagrechter Strecke, 394 *km* = ½% in der Neigung über 1 : 40, 68.874 *km* = 71·2% in gerader Strecke, 4082 *km* = 4% in Krümmungen mit einem Halbmesser von weniger als 300 *m*. Die größte verzeichnete Neigung ist 1 : 14·7, der kleinste Krümmungshalbmesser auf der freien Strecke 40 *m*.

An Stationen, Haltestellen und Haltepunkten sind bei Gruppe I 10.995, bei Gruppe II 1196, bei Gruppe III 7469, insgesamt 19.660 verzeichnet. Werden diesen Ziffern die bei den einzelnen Bahngruppen angegebenen Ladevorrichtungen (Rampen, Ladebühnen, Krane etc.) der Zahl nach gegenübergestellt, so ergibt sich für jede Station (im weiteren Sinne) ein Durchschnitt von 2·6 Ladevorrichtungen bei Gruppe I, von 1·5 Ladevorrichtungen gleichmäßig bei Gruppe II und III.

An festen und tragbaren Telegraphen-Apparaten und Fernsprechern waren 78.558 Stück in Verwendung; die Streckenblockierung umfaßte 16.268 *km* und standen auf 5252 Stationen die Deckungssignale unter Blockverschluß der Station.

Abschnitt *C.* Unterhaltung, Erneuerung und kleinere Ergänzungen der baulichen Anlagen.

Die Länge der unterhaltenen Geleise betrug im Jahresdurchschnitte 166.412 *km*; von diesen wurden in zusammenhängenden Strecken 374 *km* Geleise aus Eisen- und 4558 *km* Geleise aus Stahlschienen in 50 *km* Geleise aus Eisen und 4916 *km* Geleise aus Stahlschienen umgebaut. Die hiefür aufgelaufenen Kosten betrugen 218 Millionen Mark, einschließlich der Kosten sonstiger kleineren Anlagen wurden 340 Millionen Mark ausgegeben, von denen

			per Kilometer unterhaltener Strecke
auf Gruppe	I	257 Millionen Mark . . .	4807 Mk
„ „	II	18 „ „ . . .	2586 „
„ „	III	64 „ „ . . .	1705 „

entfallen.

Abschnitt *D.* Anlagekapital.

Der Gesamtbetrag des bis Ende 1905 verwendeten Anlagekapitales beziffert sich bei den Bahnen

der Gruppe	I auf	15.240,521.165 Mk.
„ „	II „	1.250,045.925 „
„ „	III „	8.348,726.801 „
	zusammen . .	24.839,293.891 Mk.

Auf den Kilometer Bahnlänge entfällt von dem Anlagekapital

bei Gruppe	I ein Betrag von	288.429 Mk.
„ „	II „ „ „	229.003 „
„ „	III „ „ „	249.299 „

im Gesamtdurchschnitte ein Betrag von 270.621 Mk.

Der kilometrische Durchschnitt schwankt bei den Bahnen der Gruppe I zwischen 47.665 und 426.613, bei Gruppe III zwischen 228.304 und 604.211, bei Gruppe III zwischen 31.749 und 699.516 (Südbahn, österreichisches Netz).

Abschnitt *E.* Fahrbetriebsmittel.

Am Schlusse des Betriebsjahres 1905 besaßen die Vereinsbahnen, und zwar Gruppe I 21.690, Gruppe II 1987 und Gruppe III 8891, alle zusammen 32.568 eigene Lokomotiven, darunter 53 mit einer, 11.871 mit 2, 17.452 mit 3, 2924 mit 4 und 268 mit 5 Treibachsen. Von den vorhandenen 120 Motorwagen gehören 54 der Gruppe I und 66 der Gruppe III an. Auf 10 *km* Betriebslänge entfielen bei den einzelnen Gruppen 4·10, 2·60 und 2·37, im Durchschnitte aller 3·32 eigene Lokomotiven. Unter der Gesamtzahl der Lokomotiven befinden sich 8956 Tenderlokomotiven.

Auf den eigenen Betriebsstrecken der Vereinsbahnen haben die eigenen und fremden Lokomotiven einschließlich der Motorwagen während des Berichtsjahres mit Zügen jeglicher Art (Schnell-, Personen-, gemischten, Güter- sowie Material- und Arbeitszügen einschließlich der Schneepflugfahrten) zurückgelegt:

bei Gruppe	I	588.164.060 Zugskilometer
„ „	II	64,733.550 „
„ „	III	225,348.843 „
	zusammen	878.246.453 Zugskilometer.

Unter Berücksichtigung der mit Vorlege- oder Schiebemaschinen geförderten 48,397.423 *km* betrug die Anzahl der geleisteten Nutzkilometer 926,643.876 *km*, während 61,222.278 *km* auf Leerfahrten, ferner 37.749.258 Dienststunden auf den Verschubdienst, 19,681.114 auf den Bereitschaftsdienst entfallen. Bezüglich der Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues wurden im ganzen 1.366,925.846 bezw. auf 1 *km* mittlerer Betriebslänge 19,709.971 Lokomotivkilometer geleistet.

Auf den eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken der eigenen Bahn haben die eigenen Lokomotiven und Motorwagen der Vereinsbahnen bezüglich der Unterhaltung bei Lokomotiven resp. bezüglich der Kosten der Züge geleistet:

bei Gruppe	I	950,046.279	resp.	836,947.688
„ „	II	90,171.071	„	82,534.799
„ „	III	326,708.496	„	297,210.396
	im ganzen	1.366,925.846	resp.	1.216,692.883

Lokomotivkilometer.

Die geleisteten Tonnenkilometer betragen

		an Nutzlast	an Gesamtlast (ohne Lokomotiven-, Tender- und Motorwagen)
bei Gruppe	I	46.326,206.583	145.404,455.274
„ „	II	3.402,152.048	12.253,406.466
„ „	III	18.934,137.335	59.695,647.239
	im ganzen	68.662,495.766	217.353,508.979

Am Schlusse des Berichtsjahres waren bei allen Vereinsbahnen 66.696 Personenwagen mit 2,974.995 Plätzen, 17.087 eigene Gepäckswagen, 235.211 bedeckte eigene Güterwagen, 441.137 offene eigene Güterwagen und außerdem 3846 Postwagen vorhanden.

Die Personenwagen enthielten an Plätzen I. Klasse 118.687, II. Klasse 512.281, III. Klasse 1,842.674 und IV. Klasse 501.353, durchschnittlich auf 10 *km* Betriebslänge 308·11, auf eine Achse 18·42.

Die eigenen Personenwagen haben 7822 Millionen die fremden im eigenen Betriebe der Bahnen 746 Mill. Achskilometer zurückgelegt; hiebei ist durchschnittlich jede bewegte Achse mit 4·51 Personen, von den bewegten Plätzen aber sind im Durchschnitte 24·48% besetzt gewesen.

Die sämtlichen Gepäck- und Güterwagen besaßen eine Tragfähigkeit von 8,661.281 *t*, durchschnittlich für jede Achse 6140 *kg*. Die eigenen und fremden Gepäckwagen haben im eigenen Betriebe der Bahn 1.985,710.713 (per 1 *km* Betriebslänge: 20.765), die eigenen und fremden Güterwagen 23.594,706.435 (per 1 *km* Betriebslänge:

243.339) Achskilometer zurückgelegt. Jede Gepäcks- und Güterwagenachse war im Gesamtdurchschnitte mit 2·58 *t* belastet und die Tragfähigkeit durchschnittlich mit 42·02% ausgenützt.

Mit Einschluß der Leistungen der Postwagen haben die eigenen und fremden Wagen jeder Gattung im eigenen Betriebe der Bahn zusammen 34.213 Millionen und durchschnittlich auf 1 *km* Betriebslänge 352.111 Achskilometer zurückgelegt. Auf die Gruppe I entfallen 22.679 Mill. (per Kilometer Betriebslänge 431.761) Achskilometer, auf die Gruppe II 2182 Millionen (289.879), auf die Gruppe III 9372 Millionen (251.995) Achskilometer.

Der Aufwand für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel, soweit sie der Verwaltung zur Last fallen, hat bei den sämtlichen Vereinsbahnen im Berichtsjahre 149 Millionen Mark für Lokomotiven, Tender und Motorwagen nebst Zubehör, 45 Millionen für Personenwagen nebst Zubehör, 98 Millionen für Gepäck-, Güter- und Arbeitswagen nebst Zubehör betragen.

Abschnitt *F.* Verkehr.

Auf sämtlichen Vereinsbahnen sind im Jahre 1905 in der I. Wagenklasse 8·4 Millionen, in der II. Wagenklasse 131·9, in der III. 827·2, in der IV. 384·0 Zivil- und 20·8 Millionen Militärpersonen, im ganzen 1372·5 Mill. Passagiere befördert worden, welche rund 35.894 Mill. Kilometer zurücklegten; hievon entfallen auf die I. Wagenklasse 705, auf die II. Wagenklasse 4896, auf die III. Wagenklasse 19.905, auf die IV. Wagenklasse 8739 und auf Militär 1649 Millionen Kilometer. Von je 10.000 Personenkilometer entfallen auf die einzelnen Kategorien von Reisenden

	I.	II.	III.	IV. Klasse	Militär
bei Gruppe I	146	1223	4753	3432	446
„ „ II	607	2428	6583	49	333
„ „ III	239	1502	7719	5	535

Bei den sämtlichen Vereinsbahnen hat der kilometrische Personenverkehr betragen in der I. Wagenklasse 7561, in der II. 52.508, in der III. 213.484, in der IV. 93.731 und beim Militär 17.681, zusammen 384.965 Personen, die perzentuelle Verteilung ergibt die Ziffern 1·96, 13·64, 55·46, 24·35 und 4·59. Den stärksten kilometrischen Personenverkehr hatte die Eisenbahn Nürnberg—Fürth (2,992.505 Personen).

An Gepäck (einschließlich des ohne Lösung von Fahrkarten aufgegebenen), sowie als Traglasten wurden von sämtlichen Vereinsbahnen im Jahre 1905 122,476.091 *t/km* befördert. Für den Güterverkehr jeglicher Art (Eil-, Stück-, Wagenladungs-, frachtpflichtiges Dienst- [Regie-] Gut und lebende Tiere) mit Ausschluß der frachtfreien Güter wurden

von der Gruppe I	41.787,069.314 *t km*
„ „ „ II	3.062,496.200 „
„ „ „ III	16.219,779.072 „
im ganzen	61.069,344.586 *t/km*

geleistet; für frachtfreie Güter sind noch 4634 Millionen Tonnenkilometer hinzuzuschlagen.

Der kilometrische Güterverkehr betrug — absolut und in Prozenten — an Eil- und Expreßgütern 6377 *t* (0·99%), an Stückgütern 33.762 *t* (5·8%), an Wagenladungsgütern 595.751 (92·35%), an lebenden Tieren 8629 (1·35%).

Für die Beförderung von Personen (einschließlich der Beförderung auf Rückfahrt-, Rundreise- und Zeitkarten, sowie in Sonderzügen) wurden vereinnahmt:

		per Personenwagen-Achskilometer durchschnittlich
bei der Gruppe I	Mk. 654,600.741	Pfg. 11·9
„ „ „ II	„ 68,775.386	„ 11·9
„ „ „ III	„ 202,890.473	„ 11·0
im ganzen	Mk. 926,266.600	Pfg. 11·7

Für die Beförderung von Reisegepäck und Hunden und an sonstigen Nebeneinnahmen wurden zirka 38·4 Mill. vereinnahmt, so daß die Gesamteinnahme Mk. 964,647.966 beträgt; hievon entfallen auf den Kilometer mittlerer Betriebslänge

bei der Gruppe I	Mk. 13.069
„ „ „ II	„ 9.576
„ „ „ III	„ 6.289
im Durchschnitte aller	Mk. 10.346

Die Einnahmen aus dem Güter- u. s. w. Verkehre betrugen

	im ganzen	per Kilometer mittlerer Betriebslänge
bei Gruppe I	Mk. 1,571,629.645	Mk. 29.487
„ „ II	„ 113,006.774	„ 14.952
„ „ III	„ 623,672.301	„ 18.400
bei allen Bahnen	Mk. 2.308,308.720	Mk. 24.362

Die Einnahmen aus dem Güterverkehre verteilen sich perzentuell wie folgt: auf Eil- und Expreßgüter 4·34, auf Stückgüter 13·43, auf Wagenladungsgüter 77·16, auf Vieh 2·64, auf Postgüter 0·17 und auf Nebeneinnahmen 2·26%.

Die Verkehrseinnahmen betrugen im Berichtsjahre absolut bezw. per Kilometer mittlerer Betriebslänge

bei der Gruppe I	Mk. 2.253,277.585	bezw. 42.132
„ „ „ II	„ 184,808.498	„ 24.446
„ „ „ III	„ 834,870.603	„ 24.618
bei allen Bahnen zusammen	Mk. 3.272,956.686	bezw. 34.469

Das Verhältnis der einzelnen Einnahmsquellen zusammen (Einnahmen aus dem Personen-, aus dem Güterverkehre und aus sonstigen Quellen) stellt sich

bei der Gruppe I	auf 28·14 : 64·88 : 6·98
„ „ „ II	„ 36·13 : 56·87 : 7·00
„ „ „ III	„ 24·18 : 71·39 : 4·43
bei allen Bahnen zusammen	27·60 : 66·05 : 6·35

(Schluß folgt.)

Alkohol und Verkehrswesen.

Vortrag des Eisenbahndirektors a. D. de Terra auf dem XI. Internationalen Kongreß gegen den Alkoholismus in Stockholm.

Die umfassenden Forschungen der Neuzeit über die Wirkung der alkoholischen Getränke auf Körper und Geist lassen kaum einen Zweifel darüber, daß auch der Genuß geringer Mengen, namentlich der gewohnheitsmäßige Genuß, überall zu verwerfen ist, wo es sich um eine besonders verantwortliche Tätigkeit handelt, die an die Klarheit des Denkens, die Schnelligkeit des Urteilens und Handelns erhöhte Anforderungen stellt. In keinem anderen Berufe trifft dies in gleichem Maße und Umfange zu, wie im Verkehrs- und besonders in dem gefahrvollen Eisenbahndienst. Jede Minderung der Denk-, Urteils-, Entschluß- und auch Bewegungsfähigkeit kann hier von geradezu verhängnisvollen Folgen sein. Nicht nur für die im Verkehrs-(Eisenbahn-)dienst tätigen Personen selbst, sondern auch für die große Zahl derer, die Gut und Leben den Verkehrsanstalten (Eisenbahnen) anzuvertrauen genötigt sind. Nach dem Urteil hervorragender Sachkundiger, insbesondere erfahrener Betriebsbeamter, ist Alkoholgenuß des Personals an den meisten Unfällen beteiligt, die nicht durch höhere Gewalt, mangelhafte Einrichtungen oder Materialschäden herbeigeführt werden. Namentlich gilt das für die Unfälle, die das Personal selbst betreffen. Denn erwiesenermaßen wird die Gehirntätigkeit schon durch geringe Menge alkoholischer Getränke mehr oder weniger beeinträchtigt, so daß vorhandene oder drohende Gefahren nicht mehr mit der sonstigen Sicherheit und Schnelligkeit wahrgenommen und vermieden werden können.

Um den Umfang der dem Personal selbst und der Gesamtheit daraus erwachsenden Gefahren richtig würdigen zu können, sollte, wie es neuerdings hier und da schon geschieht, bei allen Untersuchungen über Unfälle im Eisenbahn-, Straßenbahn-, Dampfschiff- und Automobilbetriebe eingehend danach geforscht werden, ob und inwiefern der Genuß alkoholischer Getränke bei diesen Unfällen unmittelbar oder auch nur mittelbar beteiligt ist.

Wenn eine genaue Statistik darüber vorläge, würden die Verkehrsanstalten den Alkoholgenuß bei ihrem Personal zweifellos noch sehr viel nachdrücklicher bekämpfen als es heute — auf Grund teilweise noch mangelhafter Erkenntnis des durch ihn angerichteten Schadens — bereits geschieht.

Auch die steigende Verkehrsdichtigkeit, die wachsenden Ansprüche an Schnelligkeit und Pünktlichkeit der Beförderung müssen dazu führen. Besonders die zunehmende Beschleunigung der Eisenbahnzüge stellt (wie der Automobilbetrieb an den Chauffeur) an den Lokomotivführer Anforderungen, denen nur ein völlig alkoholfreies Hirn gewachsen ist. Man vergegenwärtige sich einmal, was z. B. bei einer heute nicht mehr ganz seltenen Zuggeschwindigkeit bis zu 100 *km* in der Stunde und darüber allein dazu gehört, die der Sicherheit des Zugverkehrs dienenden Signale rechtzeitig und richtig zu erfassen und zu beachten. Mit dieser früher völlig unbekannten Schnelligkeit der Beförderung wächst aber auch in noch weit höherem Maße die Gefahr, die entsteht, sobald die ungeheuere hier ausgelöste lebendige Kraft auf ein unvorhergesehenes Hindernis stößt.

In dem gefahrvollen und verantwortlichen Verkehrs-(Eisenbahn-)dienst kann es sich also nicht allein darum handeln, dem übertriebenen, „unmäßigen" Genuß alkoholischer Getränke zu begegnen. Namentlich in den Dienstzweigen, von denen die Sicherheit des Verkehrs (Betriebes) in erster Linie abhängt, wie im Zugbeförderungs- und -Leitungs-, im Signal- und Rangierdienst, wird es sich je länger je mehr als unabweislich herausstellen, jeden Genuß alkoholischer Getränke soweit irgend möglich auszuschalten, weil auch der „mäßige" Genuß (geringer Mengen) mit einer genauen und ordnungsmäßigen Handhabung dieser wichtigen Dienstzweige unvereinbar ist.

Es ist nicht zu viel gesagt, daß die größte Gefahr im Verkehrsdienst keineswegs in dem übertriebenen, zu mehr oder minder leicht erkennbaren Trunkenheitserscheinungen führenden Genuß alkoholischer Getränke liegt. Ein sichtlich betrunkener oder angetrunkener Beamter wird in den meisten Fällen leicht von einem verantwortlichen Posten entfernt werden können. Ganz unverhältnismäßig schwieriger ist es, den Gefahren vorzubeugen, die für das Publikum, das Personal selbst und für die Verwaltungen mit der unmittelbaren Wirkung geringer Alkoholmengen und mit den Nachwirkungen reichlichen Alkoholgenußes verbunden sind. Bezüglich der im Gehirn dadurch verursachten Störungen darf ich auf die bekannten Untersuchungen von Prof. Dr. Kräpelin, Prof. Aschaffenburg, Dr. Fürer und andere verweisen. Näheres darüber findet sich auch in meiner Schrift „Alkohol- und Verkehrswesen" (Berlin 1906, S. 27 ff.). Andere Untersuchungen (von Ridge, Richardson, Scoupal und Crothers) haben erwiesen, daß schon geringe Mengen Alkohol (4—8 *cm*) das Gehör und die Sehschärfe, namentlich auch das Farbenunterscheidungsvermögen ungünstig beeinflussen.

Eine möglichst weitgehende Ausschaltung des Alkoholgenusses im Verkehrsdienst muß deshalb vor allem zur größeren Sicherung des Verkehres gefordert werden, die nicht nur für das Verkehrspersonal selbst und die Verkehrsanstalten, sondern auch für die Gesamtheit von großer und wachsender Bedeutung ist.

Aber auch noch andere Gesichtspunkte mehr wirtschaftlicher Art sprechen dafür:

1. Die wirtschaftliche Lage des Personals würde sich ganz außerordentlich verbessern, wenn die jetzigen regelmäßigen Ausgaben für alkoholische Getränke auch nur zum größten Teil entfielen. (Nach einwandfreien Ermittlungen betragen sie vielfach bis zu ein Zehntel, nicht selten aber auch bis zu ein Fünftel und noch mehr des Gesamteinkommens, namentlich in Arbeiterkreisen.)

2. Das Personal würde in seiner Gesundheit ungleich gesünder, widerstandsfähiger und leistungsfähiger sein, viel seltener und kürzer auch von den Krankheiten befallen werden, die in einzelnen Dienstzweigen fast unvermeidlich erscheinen und somit weniger der Gefahr vorzeitiger Dienstunfähigkeit ausgesetzt sein.

3. Den Verwaltungen, den Pensions-, Kranken-, Unterstützungs- und sonstigen Hilfskassen würden sehr beträchtliche Ausgaben (den Verwaltungen besonders auch an Stellvertretungskosten) erspart werden.

4. Nicht nur ein großer Teil wirtschaftlicher Not bei dem Personal (bei den Beamten und mehr noch bei den Arbeitern) würde wegfallen, sondern auch ein erstaunlich hoher Prozentsatz der Anlässe zu strafendem Einschreiten der vorgesetzten Stellen.

In welchem Umfange ist nun die Ausschaltung des Alkoholgenusses im Verkehrsdienst geboten und praktisch durchführbar?

Im Zugbeförderungs-, Zugleitungs-, Signal- und Rangierdienst wird völlige Enthaltung von allen alkoholischen Getränken nicht nur im Dienst, sondern — im Hinblick auf die längere Zeit anhaltenden Wirkungen namentlich reicheren Alkoholgenusses — auch außer Dienst anzustreben sein. In den übrigen, weniger verantwortlichen Dienstzweigen wird mindestens völlige Ausschaltung des Alkoholgenusses im Dienste gefordert werden müssen, um dessen ordnungsmäßige Durchführung sicherzustellen.

Wo die herrschenden Anschauungen und Vorurteile zugunsten der alkoholischen Getränke der gänzlichen Ausschaltung des Alkoholgenusses auch nur bei einem Teile des Personals der Verkehrsanstalten so schwerwiegende Hindernisse in den Weg stellen, wie heute noch in den meisten Kulturstaaten

des europäischen Festlandes, da wird zunächst völlige Enthaltung im Dienst und acht Stunden vorher als Mindestforderung für die besonders gefährdeten und besonders verantwortlichen Beamtenklassen aufzustellen sein. Wie bedenklich es ist, wenn ein solcher Beamter unmittelbar oder wenige Stunden nach reichlichem Alkoholgenuß in den Dienst tritt, haben die schweren Unfälle erwiesen, die im Jahre 1905 auf preußischen Bahnstrecken (bei Spremberg, Tilsit u. s. w.) durch Beamte herbeigeführt wurden, die unter der Wirkung vor dem Dienstantritt genossener reichlicher Alkoholmengen standen.

Diese Unfälle mit ihren schweren Folgen (allein der Spremberger Unfall kostete 16 Menschen das Leben) haben weit über Deutschlands Grenzen hinaus einen tiefen und nachhaltigen Eindruck gemacht. Sie haben nicht allein in der breiten Öffentlichkeit das Verständnis für den Nutzen und die Notwendigkeit der völligen Alkoholenthaltung mindestens für bestimmte Klassen der Verkehrsbeamten wesentlich erweitert. Sie haben namentlich auch die Leiter der Verkehrsanstalten davon überzeugt, daß die bis dahin geübte Nachsicht gegenüber den Trinkgewohnheiten des Personals mit der Sicherheit des Verkehres unvereinbar sei. Sie haben indes bei weitem nicht genügt, das Personal der Verkehrsanstalten allgemein mit der nötigen Einsicht für die auch in seinem eigenen Interesse gebotene weitgehende Beschränkung seiner Trinkfreiheit zu erfüllen. Die bekannten Erlässe der preußischen und der bayerischen Staatsbahnverwaltung, die den im Betriebsdienst tätigen und hauptsächlich daran beteiligten Beamten und Arbeitern jeden Alkoholgenuß im Dienst und in kürzeren Dienstpausen untersagen, also noch nicht einmal das Mindestmaß dessen erreichen, was im Interesse der Verkehrssicherheit unabweislich ist, die Erlässe sind von dem Personal von vornherein als ein mehr oder minder widerwilliges Zugeständnis an die öffentliche Meinung aufgefaßt und dementsprechend nicht in dem wünschenswerten Maße beachtet worden. Hier und da *hat* sich das Personal trotzt der in Deutschland herrschenden straffen Dienstzucht wohl gar — stillschweigend — geradezu dagegen aufgelehnt, indem es aus einem gewissen Trotz heraus nun erst recht zum Glase griff. Allerdings in größerer Heimlichkeit als bisher. In Preußen wird diese Tatsache von allen erfahrenen Dienststellenvorstehern bestätigt, und auf einer bayerischen Station habe ich erst kürzlich persönlich beobachten können, daß die vollen Maßkrüge wie in früheren Zeiten ganz ungescheut nach dem Packwagen und der Lokomotive geschafft wurden.

Diese Erfahrungen bestätigen, daß alle *noch so wohlgemeinten Mahnungen und Verbote sich auf die Dauer als unwirksam erweisen, wo es an der nötigen Einsicht für ihre Berechtigung fehlt. Diese Einsicht mit allen geeigneten Mitteln zu fördern, wird deshalb noch für lange Zeit eine Hauptaufgabe der Eisenbahnverwaltungen bleiben.*

Hiezu bieten sich verschiedene Wege:

1. Die Verbreitung belehrender und aufklärender Schriften (und Aushänge), die sich nicht allein an die verstandesmäßige Überlegung des Personals wenden, sondern auch an seine Pflichttreue, seine Gewissenhaftigkeit und sein Verantwortlichkeitsgefühl appellieren sollten, um ihnen eine tiefere Wirkung zu sichern.

2. Belehrende und aufklärende Vorträge von Bahn- und Kassenärzten, die mit den Ergebnissen der neuzeitlichen Forschungen auf dem Gebiete der Alkoholfrage gründlich vertraut sind.

3. Tatkräftige Förderung, insbesondere auch finanzielle Unterstützung der alkoholgegnerischen Bestrebungen, namentlich der Eisenbahn-Alkoholgegnervereine.

Sowohl in den zu verbreitenden Schriften und Aushängen, als auch in den dem Eisenbahnpersonal zu haltenden Vorträgen wird, wenn sie ihren Zweck nicht verfehlen sollen, sorgfältig alles zu vermeiden sein, was geeignet ist, den tiefeingewurzelten Irrtümern von der nährenden und stärkenden Wirkung der alkoholischen Getränke und ihrer Unentbehrlichkeit als Genußmittel Vorschub zu leisten.

Als das wirksamste Mittel, die Erkenntnis zu verbreiten, daß die alkoholischen Getränke kein Stärkungsmittel und ein durchaus entbehrliches, ja unter Umständen geradezu gefährliches Genußmittel sind, wird sich auch hier das persönliche Beispiel der völligen Alkoholenthaltung erweisen.

Überdies wird der für das Verkehrspersonal besonders erstrebenswerte Zustand größter Nüchternheit durch die gänzliche Enthaltung nicht nur am *sichersten*, *sondern* — gegenüber den beständigen Lockungen zum Alkoholgenuß, die gerade an das Verkehrspersonal überall herantreten — zugleich am *leichtesten* verbürgt. Und während selbst das Beispiel größter Mäßigkeit auf die Umgebung selten einen tieferen Eindruck macht, läßt sich überall beobachten, daß das Beispiel der völligen Enthaltung, auch wo es zunächst nur vereinzelt gegeben wird, weite Kreise mindestens im Sinne wirklicher strenger Mäßigkeit beeinflußt.

Es wäre deshalb sehr zu wünschen und mit allen geeigneten Mitteln dahin zu wirken, daß möglichst viele einsichtige Beamte und Arbeiter, insbesondere auch Dienststellenvorsteher und Bahn- und Kassenärzte sich dazu entschließen, dies Beispiel zu geben. Ein äußerst wirksamer Ansporn dazu wäre es, wenn bei der Anstellung als Bahnärzte abstinente Ärzte bevorzugt würden und für die Beamten und Arbeiter, wenn die völlige Alkoholenthaltung durch Gewährung bestimmter Vorteile bei der Anstellung, Beförderung oder Besoldung (Prämien) begünstigt würde. Dieses hier und da bereits mit gutem Erfolge erprobte Verfahren rechtfertigt sich vollauf durch die — unter sonst gleichen Verhältnissen — erhöhte Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit völlig alkoholenthaltsamer Beamten und Arbeiter.

Neben den bereits angedeuteten Maßnahmen wird aber auch durch Wohlfahrtseinrichtungen verschiedener Art den Trinksitten und Trinkvorurteilen des Personals entgegenzuwirken sein:

1. Durch Beschränkung der Dienst-(Arbeits-)zeit auf ein Maß, das unter sorgfältiger Berücksichtigung der Eigenart der verschiedenen dienstlichen Tätigkeiten an die Leistungsfähigkeit des Einzelnen keine übermäßigen Anforderungen stellt.

2. Durch ausgedehnte Fürsorge:

a) für gute und billige Wohnungen, sowie für angemessene Aufenthalts- und Übernachtungsräume;

b) für *zweckmäßige Verpflegung* (Vorrichtungen zur Erwärmung mitgeführter Speisen und Getränke);

c) für gutes Trinkwasser, sowie billige und gute alkoholfreie Erfrischungen (Milch, Kaffee, Tee, Limonade, Mineralwässer).

Es sei gestattet, bei dieser Gelegenheit darauf hinzuweisen, daß auf dem Gebiet dieser Wohlfahrtseinrichtungen in Deutschland und ganz besonders von der großen preußisch-hessischen Betriebsgemeinschaft in neuerer Zeit geradezu Mustergiltiges geleistet wird.

Einem planmäßigen Zusammenwirken der berufenen amtlichen Stellen innerhalb der Verkehrsanstalten mit den in gleicher Richtung tätigen Vereinen wird und muß es auf die Dauer gelingen, der unverkennbaren großen Schwierigkeiten Herr zu werden, die sich der für unabweislich erkannten weitgehenden Ausschaltung des Alkoholgenusses in dem gefahrvollen und verantwortlichen Verkehrsdienst heute noch entgegenstellen.

Karl Kloss †.

Wiederum haben wir schweren Verlust zu beklagen: Inspektor Karl Kloss, der langjährige Vorstand des Bureau für Rückvergütungen der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, bezw. der k. k. Nordbahndirektion ist nach kurzem, aber schwerem Kampfe einem tückisch auftretenden Leiden erlegen.

Inspektor Kloss, ein starker, kräftiger, mit eiserner Willenskraft und Energie begabter Mann, hat sich infolge seiner Tüchtigkeit im Fache und seiner liebenswürdigen Charaktereigenschaften in allen Kreisen der besten Sympathien und der größten Wertschätzung erfreut. Er war von einer unermüdlichen Arbeitskraft und Ausdauer, der beharrlich an dem einmal vorgesteckten Ziele festhielt. Seine große Bekanntschaft in den weitesten Gesellschaftskreisen ermöglichte es ihm, besonders in humanitärer Beziehung eine segensreiche Tätigkeit zu entfalten. Inspektor Kloss, in Neutitschein geboren, hat speziell in dem in Wien bestens bekannten „Verein der Neutitscheiner in Wien" seit langer Zeit als eifriges und impulsives Mitglied der Vereinsleitung, zuletzt als Obmann, höchst ersprießlich gewirkt und vielen hunderten Hilfsbedürftigen Arbeit und Stellung, wie auch Geldunterstützungen verschafft. Ebenso war er im humanitären Vereine „Wiener Herzen" mit großer Emsigkeit tätig und viele arme Schulkinder haben durch seine Veranlassung Bekleidung, Beschuhung und Kopfbedeckung erhalten. Für seine Schützlinge war ihm keine Arbeit zu viel, kein Weg zu weit.

Auch als Mitglied unseres Club, in dem er wiederholt in den Ausschußrat entsendet wurde und namentlich als Obmann des Begünstigungskomitees höchst verdienstlich wirkte, genoß Inspektor Kloss die größten Sympathien. Er war unermüdlich in der Propaganda für den Club, er fehlte fast bei keiner wissenschaftlichen oder geselligen Veranstaltung, so daß sein Hingang eine sehr empfindliche Lücke in den Kreis der treuen Anhänger des Club reißt.

Sein Andenken wird fortleben, die Erde sei ihm leicht!

H. G.

CHRONIK.

Verkehr und Einnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen im Juli 1907.

I. Eigene und vom Staate für eigene Rechnung betriebene Bahnen.

(Betriebslänge 10.613 *km* 1907, 10.427 *km* 1906.)

Befördert wurden im Bereiche der k. k. Staatsbahndirektionen 6,160.000 Personen und 3,490.200 *t* Güter, eingenommen hiefür K 10,095.600, bezw. K 19,126.800, zusammen K 29,222.400 (+ K 2,095.240 gegen Juli 1906); im Bereiche der k. k. Nordbahndirektion 1,383.800 Personen und 1,637.800 *t* Güter, eingenommen hiefür K 2,157.600 bezw. K 7,158.600, zusammen K 9,316.200 (+ K 608.383 gegen Juli 1906).

Nach der provisorischen Ermittlung wurden im Monate Juli 1907 vereinnahmt: auf den westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 7,610.800 (5,019.800 Reisende), im Güterverkehre K 13,609.500 (2,810.800 *t*), auf den östlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 2,484.800 (1,140.500 Reisende), im Güterverkehre K 5,517.300 (679.400 *t*), auf den staatlichen Linien der k. k. Nordbahndirektion im Personenverkehre K 2,157.600 (1,383.800 Reisende), im Güterverkehre K 7,158.600 (1,637.800 *t*).

Im Vergleiche mit dem definitiven Erfolge desselben Monats im Vorjahre zeigt die Gesamteinnahme der älteren Staatsbahnlinien im Personenverkehre eine Steigerung um K 608.638 (+ 499.300 Reisende), im Güterverkehre eine solche um K 1,486.602 (+ 374.500 *t*); hievon entfallen hinsichtlich des Personenverkehrs K 505.320 (+ 439.400 Reisende) auf die westlichen und K 103.318 (+ 59.900 Reisende) auf die östlichen, hinsichtlich des Güterverkehrs K 1,142.864 (+ 309.100 *t*) auf die westlichen und K 243.738 (+ 65.400 *t*) auf die östlichen Staatsbahnen.

Bei der k. k. Nordbahndirektion zeigte sich im Personenverkehre eine Zunahme um K 22.460, im Güterverkehre eine solche von K 585.923 (+ 140.500 *t*).

Außer dem Zuwachse, welchen die Neuen Alpenbahnen dem Personenverkehre des westlichen Staatsbahnnetzes brachten, hat zu den Mehreinnahmen dieses Transportzweiges auch der lebhafte Fremdenverkehr, sowie der rege Besuch der Kurorte beigetragen. Die Mehreinnahme im Personenverkehre der östlichen Staatsbahnen resultiert teilweise aus der Beförderung zahlreicher Arbeitertransporte, zum Teil aus der im allgemeinen gesteigerten Frequenz dieser Linien. Auf den Strecken der k. k. Nordbahndirektion bewegte sich der Personenverkehr in den Grenzen des vorjährigen Vergleichsmonats.

Die Mehreinnahmen, welche der Güterverkehr auf dem ganzen Gebiete der k. k. Staatsbahnen aufweist, sind zunächst auf den ungeschwächt andauernden Aufschwung der allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse zurückzuführen; ein besonders lebhafter Verkehr machte sich in den Artikeln Kohle nach in- und ausländischen Bestimmungsstationen, Erz, Roheisen, Holz und Baumaterialien auf den westlichen, ferner gleichfalls in Kohle, dann in Petroleum, Holz, Eiern, Getreide und lebenden Tieren auf den östlichen Staatsbahnen bemerkbar. Im Güterverkehre der k. k. Nordbahndirektion zeigte sich hauptsächlich eine Zunahme in der Beförderung von Holz, Steinen, Getreide und Eisen, insbesondere aber ebenfalls von Kohle.

II. Wiener Stadtbahn.

(Betriebslänge 38 *km*.)

Befördert wurden 2,625.000 Personen und 62.000 *t* Güter; eingenommen wurden hiefür K 380.000, bezw. K 65.000, zusammen K 445.000 (— K 20.683 gegen Juli 1906).

Nach der provisorischen Ermittlung der Transporteinnahmen der Wiener Stadtbahn im Monate Juli 1907 zeigt sich im Personenverkehr ein Ausfall von K 5001 (— 35.000 Reisende), im Güterverkehre ein solcher von K 15.682 (— 18.000 *t*) gegenüber den bezüglichen Ergebnissen des definitiven Erfolges im gleichen Monate des Vorjahres.

Gründung eines internationalen Eisenbahn-Alkoholgegner-Verbandes. Der in den Tagen vom 28. Juli bis 3. August in Stockholm abgehaltene XI. Internationale Kongreß gegen den Alkoholismus hat unter anderem dazu geführt, daß sich nicht nur die den Alkoholgenuß grundsätzlich verwerfenden Ärzte, sondern auch die alkoholgegnerischen Eisenbahner der europäischen Kulturländer zu einem internationalen Verbande zusammengeschlossen haben. In der Versammlung der alkoholgegnerischen Eisenbahner waren außer Deutschland und Österreich-Ungarn, Dänemark, Finnland, Norwegen, Schweden und die Schweiz vertreten.

Der Anschluß des großen über 35.000 Mitglieder umfassenden englischen Verbandes, der United Kingdom Railway Temperance Union, steht in sicherer Aussicht. In den Vorstand des neuen I. E. A. V., der im nächsten Jahre in Deutschland eine internationale Hauptversammlung abhalten wird, wurden gewählt: Eisenbahn-Direktor a. D. de Terra, Marburg, als Vorsitzender; Bahnarzt Dr. A. Békéss, Wien, Stellvertreter; Assistent G. Hansen, Kopenhagen, als Geschäftsführer; Stationsvorsteher Tuure Blässar, Tammisuo (Finnland), Stellvertreter; Efr. Lindberg, Stockholm, als Kassenführer, S. Vogt, Zofingen (Schweiz), Stellvertreter; A. Engebretsen, Kristiania, Beisitzer.

Linzer Eisenbahnwünsche. Der Gemeinderat der Stadt Linz hat vor kurzem einstimmig einen Beschluß gefaßt, welcher ein weitausgreifendes Programm zur Ausgestaltung der Linzer Eisenbahnlinie bezweckt. Da er manches für die Allgemeinheit Interessante enthält, geben wir ihn im Wortlaut wieder. Wir möchten daran nur die Bemerkung knüpfen, daß es in jüngster Zeit immer häufiger vorkommt, daß sich Städte, Handelskammern, einzelne Aktionskomitees etc. mit Eisenbahnfragen befassen und der Regierung umfangreiche Elaborate von Wunschzetteln vorlegen, die bei ihrer wahllosen Verwirklichung zu einer geradezu kolossalen Verschwendung des Nationalvermögens führen müßten. Es wäre vielleicht angezeigt, alle diese Programme, und wie sie sonst heißen mögen, in eine Publikation zusammengefaßt der Öffentlichkeit zur Kenntnis zu bringen. Es würde so leicht gezeigt werden können, daß sich die Programme vielfach gegenseitig ausschließen und wie hoch die Mittel sein müßten, die zur Verwirklichung der „Racker Staat" aufbringen soll.

„Der Gemeinderat der Landeshauptstadt Linz steht nach wie vor auf dem Standpunkte, daß die Führung einer Bahnlinie von Linz über Eferding nach Waizenkirchen eine wirtschaftliche Notwendigkeit nicht nur für die Landeshauptstadt, sondern auch für die durch diese Bahn berührten Landesteile Oberösterreichs ist. Diese Bahnlinie ist im Anschlusse an die von Waizenkirchen nach Neumarkt mit einem Flügel nach Peuerbach projektierte Bahn zu erbauen und einheitlich mit dieser zu finanzieren. Zu diesem Zwecke und unter dieser Bedingung beschließt der Gemeinderat einen Betrag von K 1,500.000 in Prioritätsaktien behufs teilweiser Bedeckung des Baukapitales der Linie Linz—Eferding—Waizenkirchen zu widmen, welche Aktien an dem nach Deckung des Erfordernisses für die Verzinsung und Tilgung der Prioritätsobligationen per K 530.000 erübrigenden Reinertrage der gesamten Linie Linz—Eferding—Waizenkirchen—Neumarkt samt Flügel nach Peuerbach gleich den übrigen Prioritätsaktien zu partizipieren haben. Eine weitere Bedingung dieser Widmung ist, daß sich die k. k. Staatsverwaltung mit mindestens K 1,200.000 und das Land Oberösterreich mit K 250.000 in Stammaktien an der Gesamtlinie beteiligt. Zur Beschaffung des Betrages per K 1,500.000 in Prioritätsaktien wird die Aufnahme eines bezüglichen Darlehens beschlossen und der Herr Bürgermeister beauftragt, die hiezu erforderlichen Schritte zu tun. Der Gemeinderat gibt seiner Erwartung Ausdruck, daß die nunmehr seit zehn Jahren bestehenden Bestrebungen nach Herstellung dieser Bahn im Interesse des Landes und der Stadt Linz, deren Leistungen für den Staat eine ausgiebigere Förderung verdienen, endlich und baldigst zum Erfolge gelangen.

Ferner ersucht der Gemeinderat die Herren Reichsratsabgeordneten der Stadt Linz die k. k. Regierung zu bestimmen:

1. Den schleunigen Umbau des Linzer Bahnhofes sicherzustellen und durchzuführen, sowie das bezügliche, bereits fertiggestellte Projekt ehestens der Kommissionierung zu unterziehen.

2. Durch eine ehestens einzubringende Gesetzesvorlage die zur Finanzierung und Erbauung einer Eisenbahn von Linz über Eferding—Waizenkirchen nach Neumarkt—Kallham mit einem Seitenflügel nach Peuerbach notwendigen Staatsmittel sicherzustellen.

3. Im Falle der Führung einer Hauptbahn über die Donau bei Aschach den Umbau der Strecke Linz—Eferding in eine Hauptbahn auf Staatskosten durchzuführen.

4. Im gleichen Falle den Umbau der Mühlkreisbahn von der etwaigen Einmündung der erwähnten Bahn in die Mühlkreisbahn bis Linz in eine Hauptbahn auf Staatskosten zu besorgen.

5. Die Strecke Linz—Klaus der Pyhrnbahn sogleich derart auszugestalten, daß Schnellzüge mit normaler Geschwindigkeit geführt werden können.

6. Ein zweites Geleise der Budweiser Bahn von Gaisbach über Gallneukirchen nach Linz zu legen und

7. die für Oberösterreich und Südböhmen wichtigen Anschlußbahnen an die Linie Linz—Budweis und Linz—Aigen zu fördern.

8. Den Bau der Linie Linz—Krumau als Ziel der unausbleiblichen Entwicklung des oberösterreichisch südböhmischen Eisenbahnnetzes im Auge zu behalten.

9. Für die Benützung des Verbindungsgeleises zum Linzer Umschlagplatze billige Tarife, insbesonders durch Einbeziehung dieser Strecke in den Kilometertarif zu erstellen."

Der Einfluß der Verstaatlichung auf die Krankenversicherung der Bahnbeamten und die Krankenkassenorganisation. (Ergänzung zu der gleichnamigen Abhandlung in Nr. 16 vom 15. Mai 1907, S. 142 der „Ö. E. Ztg."):

1. Die Krankenkasse der Aussig-Teplitzer Eisenbahngesellschaft gewährt laut Zirkular Z. 550, K. K. vom 10. Juni 1907, ihren Mitgliedern auch bei ein- bis dreitägiger Krankheit das statutenmäßige Krankengeld, wenn der zuständige Bahnarzt schon auf dem Erkrankungsberichte den Tag des Wiederantrittes des Dienstes vorgeschrieben hat.

2. Gewährt sie nach § 16, Abs. 28 ihres (geänderten) Statuts vom Jahre 1904 das volle Krankengeld auch den in einem Krankenhause oder Kurorte auf ihre Kosten verpflegten Mitgliedern.

3. Setzt diese Krankenkasse vorläufig ab 1. Juli 1907 bis 30. Juni 1908 das nach dem (geänderten) Statut ohne Beschränkung auf Verletzte jenen Mitgliedern zugesicherte 75%ige Krankengeld, die ein oder mehrere Kinder unter 18 Jahren im gemeinsamen Haushalte zu erhalten haben, auf 70% herab, da sich infolge außerordentlicher Zunahme der Krankengeldzahlungen der Reservefonds erheblich verminderte.

Die Überschüsse der preußischen Staatsbahnen. Die rechnungsmäßigen Überschüsse der preußischen Eisenbahnverwaltung haben sich von 138·1 Mill. Mk. im Jahre 1882/83 auf 661·0 Mill. Mk. im Jahre 1905 erhöht und stellen sich nach den Etats von 1906 auf 663·8 und für 1907 auf 718·6 Mill. Mk. Von diesen Überschüssen sind stets zur Verzinsung der Eisenbahnkapitalschuld beträchtliche Beträge verwendet worden, sie haben Anfang der Neunzigerjahre über 200 Mill. Mark jährlich ausgemacht, sind von da an aber stetig gefallen, und betrugen 1905: 108·7, 1906: 98·6 und 1907: 92·3 Mill. Mark. Auch hierauf ist es zurückzuführen, daß die Reinüberschüsse sich in letzter Zeit so sehr gesteigert haben. Wie stark diese Steigerung im allgemeinen gewesen ist, geht daraus hervor, daß 1882/83 der Reinüberschuß sich auf 42·4 Mill. Mark belief, 1905 auf 552·2, 1906 auf 565·2 und 1907 auf 626·3 Mill. Mark. Die Grundsumme der Staatseisenbahnkapitalschuld ohne Rücksicht auf die inzwischen stattgefundenen Abschreibungen hat aber auch stetig zugenommen. Sie stieg von 2613,664.000 Mk. im Jahre 1882/83 auf 9426,033.000 Mk. im Jahre 1907, drei Viertelprozent dieser Grundsumme müssen jährlich aus dem Reinüberschuß getilgt werden. Für 1907 macht diese Summe 70·7 Mill. Mark aus. Der danach in jedem Jahre verbliebene Reinüberschuß ist nun von der Staatseisenbahnkapitalschuld völlig abgeschrieben worden und hat die verschiedenste Verwendung gefunden, insbesondere zur Deckung anderweiter etatsmäßiger Staatsausgaben. In neuerer Zeit sind auch bedeutende Posten zur Bildung und Ergänzung des Ausgleichsfonds verwendet worden. So ist es gekommen, daß nach den erfolgten Abschreibungen schließlich die Summen, die als Staatseisenbahnkapitalschuld in jedem

Jahre verblieben, nach einer Steigerung bis 1893/94 von da ab stetig gefallen sind. Ende 1882/83 waren als Staatseisenbahnkapitalschuld nach Abschreibungen 2594,846.900 Mk. zu verzeichnen, 1893/94 5559,663.000 Mk. und Ende des letzten abgeschlossenen Jahres 1905 2987,016.000 Mk.

Betriebsergebnisse der k. k. priv. Böhmischen Kommerzialbahnen im Jahre 1906. Aus dem Geschäftsberichte ist zu entnehmen, daß das Ergebnis des Betriebsjahres 1906 ein wesentlich günstigeres als das des Vorjahres genannt werden kann, infolgedessen es diesmal nach längerer Unterbrechung möglich war, das Erfordernis des Prioritätendienstes aus den eigenen Erträgnissen zu decken.

Laut Rechnungsabschluß bezifferten sich die Betriebseinnahmen auf K 1,414.373·36 (+ 85.710·69), die Betriebsausgaben auf K 779.239·56 (+ 47 832·51) und der Betriebsüberschuß auf K 635.133·80 (+ 37.877·80). Der Personenverkehr ergab eine Frequenz von 478.494 (+ 49.406) Reisenden mit einer Einnahme von K 236.553·26 (+ 13.316·16), während im Partelgüterverkehre insgesamt 521·910 *t* (+12 534) befördert und hiefür K 1,099.713·10 (71.778·95) eingehoben wurden. Der Betriebskoeffizient berechnet sich mit 55·09% gegen 55·04% im Vorjahre.

Nach Bestreitung der öffentlichen Abgaben, Beiträge zu den Wohlfahrtseinrichtungen und sonstigen Auslagen mit K 109.341·39 (+ 9848·97) erübrigt ein Betrag von K 525.792·41, wogegen für den Prioritätendienst einschließlich der planmäßigen Tilgung, bezw. Abschreibung vom Anlagekonto der Betrag von K 475.512 erforderlich war, so daß ein Reinerträgnis von K 50.280·41 (gegen K 22 011 im Jahre 1905) verbleibt. Die Betriebslänge der gesellschaftlichen Linien betrug nach dem Stande vom 31. Dezember 1906 192.513 *km*, die der Schleppbahnen und Ladegeleise 15.525 *m*.

Der Stand der Fahrbetriebsmittel betrug Ende 1906 21 Lokomotiven, 42 Personenwagen, 1 Postwagen, 13 Gepäckswagen, 73 gedeckte Güterwagen, 138 Kohlenwagen, 57 Lowries und 6 Lowries mit Kippstock, hat somit gegen das Jahr 1905 keine Veränderung erfahren.

Über die Leistung des Zugförderungsdienstes im Jahre 1906 ist zu berichten, daß im ganzen 493.056 Zugskilometer, 504.075 Nutzkilometer, 518.984 Lokomotivkilometer und 44,103.060 Brutto-Tonnenkilometer geleistet wurden.

LITERATUR.

Das Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1892, erläutert von W. Gleim, Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrat. 4. Aufl. Berlin. Verlag Franz Vahlen. Preis Mk. 9.

Wenn von einem Werke, wie dem vorliegenden, das einen so eng begrenzten Spezialstoff behandelt, vier Auflagen erscheinen können, so beweist dies einesteils, daß das Werk selbst ganz besondere Vorzüge haben muß und daß es zu einem standard work dieses Gebietes geworden sein muß und andererseits, daß dieses Gebiet selbst eine intensive Pflege erfahren, daß das Kleinbahnwesen in Deutschland in fortwährender aufsteigender Entwicklung sich befinden muß. Und in der Tat treffen alle diese Momente zu. Gründlichste Sachkenntnis und klare, durchsichtige Darstellung bestimmen die Qualität des Werkes als die beste, existierende Leistung auf diesem Gebiete und das intensive Wirtschaftsleben im Deutschen Reiche verbunden mit fortwährender Zunahme der Kleinbahnen geben den Boden und die Vorbedingung für die Verbreitung des Buches in einem weiten Leser- und Interessentenkreise.

Das Buch ist fast durchwegs eine völlige Neubearbeitung, welche den ganzen in den acht seit dem Erscheinen der 3. Auflage verflossenen Jahren zugewachsenen und teilweise geänderten Rechtsstoff und die Literatur berücksichtigt. Der Umfang des Werkes ist dadurch und insbesondere durch die Aufnahme vieler Erlässe etc. im Urtexte als Beilagen stark angeschwollen (451 Seiten). Es kommt gerade auch für unsere Verhältnisse zu rechter Zeit heraus, da wir so manches bei der Neubearbeitung unseres Lokalbahngesetzes mit größtem Vorteile benützen können, daher empfehlen wir das Buch dem eingehenden Studium aller unserer Kreise, welche berufliches oder sonstiges Interesse dem Lokalbahnwesen entgegenbringen.

Französische Unterrichtsbriefe von Rektor H. Michaelis und Prof. Dr. P. Passy. II. Kursus. Brief 26 bis 30. Verlag von E. Haberland, Leipzig-R., Eilenburgerstraße 11.

Die vorliegenden fünf Briefe, deren Stirnseite die Bilder von V. Hugo, A. de Musset, George Sand, Lamartine und Chateaubriand zieren, bringen abgerundete Lebens- und Charakterbilder der genannten Schriftsteller, durchwoben mit trefflich gewählten Proben ihres Schaffens. Ausgiebige Berücksichtigung findet die Umgangssprache durch die Serie „Un voyage en France“ und die Erweiterung des Wortschatzes durch das Vocabulaire systematique. (Le corps humain, la santé, les maladies; les vêtements etc.) Alle vorgeführten Sprachstoffe werden dem Lernenden durch klare Gliederung, mannigfaltige Erläuterungen (meist in französischer Sprache) und zweckmäßig gestellte Aufgaben, so zu eigen gemacht, daß er mündlich und schriftlich völlig frei darüber verfügen kann. Eine völlig neue und eigenartige Behandlung erfährt die Grammatik durch zweispaltige Anordnung des Stoffes; die linke Spalte der betreffenden Kapitel enthält die von der modernen Methodik geforderte Beispielgrammatik, die rechte die entsprechenden Regeln in knapper, klarer Fassung. Durch wechselseitige Bedeckung jeder Spalte vermag sich der Lernende den grammatischen Stoff auf die einfachste und bequemste Weise anzueignen.

CLUB-NACHRICHTEN.

Veränderungen im Mitgliederstande im Monate August 1907.

Gestorben ist:

Das wirkliche Mitglied: Herr Karl Kloss, Inspektor der k. k. Nordbahndirektion.

Ausgetreten ist:

Das wirkliche Mitglied: Herr Alfred Toch, Oberoffizial der k. k. Nordbahndirektion.

Neu beigetreten ist:

Als wirkliches Mitglied: Herr Franz Pavliček, Oberingenieur, Direktor der Maschinenfabrik F. X. Komarek.

Stand mit Ende August 1907: 1 Ehrenmitglied, 586 wirkliche, 23 unterstützende und 3 korrespondierende Mitglieder.

Aufgehobene Begünstigung.

Lustspiel-Theater im k. k. Prater. Die Begünstigung für dieses Theater wurde infolge Direktionswechsels aufgehoben.

Nachricht.

Durch private Vermittlung des Clubsekretärs können Karten für das k. k. priv. Theater in der Josefstadt und für das Lustspiel-Theater im k. k. Prater zum Regiepreise bezogen werden, doch muß die Anmeldung rechtzeitig — mindestens einen Tag vor dem beabsichtigten Besuch — beim Clubsekretär erfolgen.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn.
K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Kürzung der Fristen für die Entladung und für die Beladung der Güterwagen.

Mit Genehmigung des hohen k. k. Eisenbahnministeriums (Erlaß vom 8. August 1907, Z. 42877/16 a) werden auf den Linien der österreichischen Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn sowie auf den in deren Betriebe stehenden Lokalbahnen vom 1. September 1907 bis auf weiteres, längstens aber bis einschließlich 15. Dezember 1907 die Fristen für die Entladung und Beladung aller Güterwagen auf sechs Tagesstunden, herabgesetzt.

Als Tagesstunden gelten die Stunden von 8 Uhr früh bis 6 Uhr abends, die Mittagszeit inbegriffen.

Ost-Mitteldeutsch-Sächsischer Güterverkehr.

Einführung des Nachtrages 2 zum Tarif, Teil II, Heft 2.

Mit Gültigkeit vom 1. September 1907 trat zum Tarif, Teil II, Heft 2, für den Ost-Mitteldeutsch-Sächsischen Güterverkehr vom 1. Jänner 1907 der Nachtrag 2 in Kraft, welcher in den Stationen Friedland i. B., Raspenau und Reichenberg, ferner bei der unterzeichneten Direktion zur Einsicht erliegt; Exemplare sind durch die königl. Eisenbahn-Direktion in Berlin und durch die unterzeichnete Direktion zum Preise von 12 Hellern für das Stück erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Deutsch-Niederländischer-Verband.

Einführung des Nachtrages 14 zum Tarif, Teil II, Heft 3.

Mit 20. August 1907 trat zum Tarif, Teil II, Heft 3, für den Deutsch-Niederländischen Eisenbahn-Verband der Nachtrag 14 in Kraft, welcher in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direktion zur Einsicht erliegt; Exemplare sind bei der königl. Eisenbahn-Direktion in Köln und bei der unterzeichneten Direktion zum Preise von 35 Hellern für das Stück erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 855.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.098.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10, Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 25. | Wien, den 7. Oktober 1907. | XXX. Jahrgang.

Digitized by Google

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 25. Wien, den 7. Oktober 1907. XXX. Jahrgang.

Einladung.

Die Beteiligung der Clubmitglieder an der Abhaltung der Vorträge in unserem Club ist eine sehr schwache und seit Jahren beständig im Rückgange begriffen. Es muß daher zu dem Auskunftsmittel gegriffen werden, außerhalb des Club stehende Personen heranzuziehen, was nicht nur sehr umständlich und mühevoll, sondern auch oft mit größeren Kosten verbunden ist.

Das gefertigte Komitee erlaubt sich daher an die geehrten Herren Clubmitglieder die **dringende Einladung ergehen zu lassen, sich diesem vornehmsten Zwecke des Club widmen und durch rege Beteiligung an der Abhaltung von Vorträgen die Interessen des Club und seiner Mitglieder fördern zu wollen.**

In der Hoffnung, daß diese Einladung den gewünschten Erfolg haben wird, soll in Hinkunft die Absendung von schriftlichen Einladungen zur Abhaltung von Vorträgen an die Herren Clubmitglieder unterbleiben, dagegen werden jene Herren, welche gesonnen sind Vorträge zu halten, gebeten, diese entweder beim Obmanne des gefertigten Komitees oder im Clubsekretariate anmelden zu wollen.

Das Vortrags-Komitee.

Der neue Zentralbahnhof in Pilsen.

Von Dr. Ing. Johann Bašta, Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen in Pilsen.

Am Zusammenflusse der Radbuza, Miesa, Úslava und Úhlava, sowie am vielfachen Knotenpunkte wichtiger Handels- und Heerstraßen situiert, war die königliche Stadt Pilsen bereits im frühen Mittelalter zu einem bedeutenden Verkehrsmittelpunkte umsomehr vorbestimmt, als ihre fleißige und strebsame Bevölkerung seit jeher mit gleichem Geschick und Erfolge die Landwirtschaft und den Bergbau, Gewerbe und Handel intensiv betrieb und dabei durch die Naturschätze des Landes, durch eigene kulturelle Bestrebungen, sowie durch den wichtigen Umstand unterstützt wurde, daß die weiten und volksreichen Gebiete von Westböhmen mit allen ihren Verhältnissen angewiesen waren, ein kommerzielles und Verkehrs-Attraktionsgebiet, bezw. das Hinterland der Stadt Pilsen zu bilden. Unter diesen Umständen konnte daher die große Entwicklung des Verkehrswesens infolge des Ausbaues von zahlreichen Eisenbahnlinien im vorigen Jahrhundert nicht ohne weitgehenden Einfluß auf die Geschicke der Stadt Pilsen bleiben, welche nicht nur durch ihre wirtschaftliche Bedeutung und ihre Bedürfnisse des Lokalverkehrs, sondern auch durch die eingangs erwähnte günstige topographische Lage auf die Konzentrierung vieler Eisenbahnlinien und auf die Einlenkung des Transitverkehres eine außerordentliche Anziehungskraft erwies.

Von den in Pilsen einmündenden Eisenbahnen war die Böhmische Westbahn die erste, für welche im Jahre 1862 ein vollständiger Bahnhof eröffnet und dem Gesamtverkehre zur Benützung übergeben wurde.

Was den Einfluß anbelangt, mit welchem der bereits bestehende Bahnhof der Böhmischen Westbahn auf die Einmündung aller zukünftigen Bahnen in Pilsen einwirkte, ist es nicht ohne Interesse, zu wissen, daß die Projektanten für die Situierung dieses ersten Pilsner Bahnhofes hauptsächlich zwei Stellen in Aussicht genommen hatten, und zwar die erste in der Prager Vorstadt zwischen dem Úslava- und Radbuzaflusse und die zweite in der Reichsvorstadt am linken Radbuzaufer, beiläufig dort, wo der jetzige Radetzky-Platz sich befindet. Die Ursache der Wahl des ersten Platzes für die Bahnhofanlage ist in den Höhenverhältnissen der Anschlußstrecken der Böhmischen Westbahn zu suchen. Es hat die Situierung des Bahnhofes auf der vorerwähnten Stelle der Prager Vorstadt die Verteilung der Anschlußstrecken der Westbahn in einzelne Teile ermöglicht, von denen jeder eine gleichmäßige Steigung, sohin auch eine konstante Leistungsfähigkeit der Zugkraft aufweist. Nachdem dieser Umstand vom Standpunkte der Betriebsökonomie nicht hoch genug

geschätzt werden kann und weil die Situierung des Bahnhofes nach der zweiten Variante in der Reichsvorstadt infolge der vorkommenden Gegengefälle in den Anschlußstrecken dieser Bedingung nicht entsprochen hätte, anderseits aber für die übrigen entscheidenden Momente als: die bauliche, wirtschaftliche und Verkehrsentwicklung der königlichen Stadt Pilsen dermalen kein verläßliches Kriterium bestand, so erscheint die Entscheidung der Projektanten zugunsten der ersten Variante umso begründeter, je weniger damals die vorerwähnten Momente in deren Einzelnheiten vorausgesehen werden konnten; von denselben kann ja heute noch nicht apodiktisch behauptet werden, in welchem Maße sie die jetzige Entwicklung der Pilsner Bahnhoffrage beeinflußt haben, oder aber umgekehrt selbst von derselben abhängig waren.

Für die weitere Ausbildung der Pilsner Bahnhöfe und Entwicklung der Bahnhoffrage war namentlich der Umstand maßgebend, daß bei der späteren Einmündung der Kaiser Franz Josef-Bahn, der Pilsen-Priesner und der Pilsen-Eisensteiner-Bahn in den Jahren 1868, 1873 und 1876, die betreffenden neuen Bahnhöfe sich dem bereits bestehenden Bahnhofe akkommodierten und räumlich auf das engste angliederten.

Dieses Akkommodieren und räumliche Angliedern neuer Bahnhöfe an den bestehenden Bahnhof, erforderte aber viele Opfer, zumindest jedoch eine Verzichtleistung auf manche Vorteile einer freien Baustelle, die umso fühlbarer waren, je weniger durch dieselben momentan der eigentliche Zweck dieser Maßregel erreicht wurde, nämlich der einheitliche Betrieb einer räumlich zwar vereinigten, jedoch im Sinne des einheitlichen Bahnhofbetriebes nicht zentralisierten Bahnhofes. Es wurden im Gegenteil durch diese Maßregel nur drei angrenzende, mehr oder weniger selbständige Bahnhöfe oder besser gesagt, drei Bahnhofteile geschaffen, von denen jeder je nach Maßgabe der gegenseitigen Abhängigkeit durch eine andere Eisenbahn-Gesellschaft selbständig verwaltet wurde.

Unter solchen Verhältnissen ist es selbstverständlich, daß die erwünschte Entwicklung aller Bahnhofsanlagen gehemmt wurde, indem einerseits die allerdringendsten Bedürfnisse — mit Rücksicht auf die beabsichtigte und einem späteren Zeitpunkte vorbehaltene Zentralisierung — nur durch Provisorien befriedigt werden konnten, andererseits aber sowohl der steigende Eisenbahnverkehr, als auch das Anwachsen und Aufblühen Pilsens, die Erfüllung der betreffenden Wünsche im Rahmen der erwähnten Provisorien erschwerten und sogar der künftigen definitiven Lösung der Bahnhofsfrage stets neue Hindernisse bereiteten.

Zur Aufklärung der geschilderten Verhältnisse sei erwähnt, daß der bestehende Westbahnhof behufs Einmündung der Kaiser Franz Josef-Bahn einschließlich der Kreuzung beider Bahnen im Niveau, eigentlich nur als ein einziger, den beiden Bahnen gemeinschaftlicher Bahnhof erweitert wurde. Auf diesem gemeinschaftlichen Bahnhofe wurde jedoch bloß die Expedition der Züge einheitlich, d. i. für beide Bahnen gemeinschaftlich, von einer Stelle aus betrieben, die anderen Dienstzweige jedoch wurden von jeder Bahn selbständig verwaltet.

Behufs Einmündung der Pilsen-Priesner und Eisensteiner-Bahn wurde — abgesehen von der räumlichen Angliederung — eigentlich schon ein selbständiger Bahnhof mit einer Überbrückung der bestehenden Bahnen, bezw. Bahnhofs-Ein- und Ausfahrten angelegt. Dieser Bahnhof bestand aus dem älteren Frachtenbahnhofe auf der Duxer- und dem Personenbahnhofe auf der Eisensteinerseite. Diese zweckmäßige Trennung ist jedoch mehr der zufälligen Entwicklung, als einer programmäßigen Ausgestaltung der Bahnhofsanlagen zuzuschreiben.

Bei dieser Gelegenheit wurde auch die von Pilsen nach Nepomuk führende, bisher von der Kaiser Franz Josef- und der Böhmischen Westbahn im Niveau übersetzte Ärarialstraße verlegt und mittels einer im Unterbaukörper aller drei Bahnen hergestellten Unterfahrt durchgeführt, wodurch für die Rangierung der Züge, die Leistungsfähigkeit des Bahnhofes und die allgemeine Sicherheit ein großer Vorteil erwachsen ist.

Als Resultat der geschilderten sukzessiven Entwicklung erscheint im beigeschlossenen Situationsplane (siehe Tafel), der schließliche Stand der Pilsner Bahnhöfe vor der bereits seit dem Jahre 1896 in Ausführung begriffenen Rekonstruktion dargestellt. Es ist natürlich, daß die Pilsner Bahnhöfe insbesondere zufolge der geschilderten allmählichen Entwicklung mit vielen und bedeutenden Mängeln behaftet waren, welche bei dem stets wachsenden Verkehre, sowie bei den derzeit an die Eisenbahnen gestellten erhöhten Anforderungen von Tag zu Tag fühlbarer wurden.

Diese Mängel haben nun selbstverständlich die Richtung gegeben, nach welcher eine zweckentsprechende Umgestaltung der alten Pilsner Bahnhöfe vorgenommen werden sollte. Aus diesem Grunde wird es nicht zwecklos sein, nachfolgend die Mängel detailliert anzuführen:

1. Sämtliche Zweige des Eisenbahndienstes waren für jede der drei Bahnen räumlich und administrativ getrennt, insbesondere waren

2. sämtliche Expeditionsstellen sowohl für den Personen- als auch Frachtenverkehr je nach deren Zugehörigkeit zu den verschiedenen Bahnen voneinander abgesondert.

3. Die für das reisende Publikum bestimmten Räumlichkeiten nebst den zugehörigen Kassa- und Gepäcks-Abfertigungsstellen, sowie der unbequeme Übergang zwischen den Personenanlagen der Westbahn und der Pilsen-Priesner Bahn entsprachen je länger desto weniger den Anforderungen des Verkehrs und der Bequemlichkeit des Publikums.

4. Um zu den verhältnismäßig schmalen und jeder Unbill der Witterung ausgesetzten Perrons zu gelangen, auf welchen außer der Frequenz des aus- und einsteigenden Publikums auch die Expedition des Eilgutes,

des Gepäcks und der Postsendungen erfolgte, mußten mehrere, und das nicht ausschließlich für Personenzüge bestimmte Geleise im Niveau überschritten werden.

5. Die Geleise waren nicht je nach deren Bestimmung für die Rangierung, Abstellung und Expedition entweder der Personen- oder der Lastzüge in streng eingegrenzte Rayons gruppiert, die Anlage und Anordnung dieser Geleise erfolgte stets dem jeweiligen mehr oder minder begründeten Bedürfnisse gemäß und ließ bei ihrem nichts weniger als organischen Zusammenhange die Abwicklung des Bahnhofverkehrsdienstes nach einem einheitlichen Systeme nicht zu.

6. Das Rangieren der Züge erfolgte mit Rücksicht auf die Anlage der Geleise und deren Niveauverhältnisse durch einfache Verschiebung für jede der drei Eisenbahnen separat und dieses primitive Rangieren wurde infolge der unzweckmäßigen Anordnung der Transitgeleise für den gegenseitigen Übergang der Wagen von einer Bahn auf die andere noch erschwert.

7. Durch die bestehende Niveaukreuzung der Kaiser Franz Josef- und der Westbahn, ferner der Niveauübersetzungen der Straßen in Km $97^7/_8$ und 98·1 der Pilsen-Priesner-Bahn, sowie in Km $108^8/_9$ der Westbahn wurde mangels irgend welcher mechanischer Sicherheitsvorrichtung die zweckmäßige und ungestörte Abwicklung des Verkehres umsomehr gestört, je größer die damit verbundenen Zeitverluste waren und je mehr Vorsicht und Aufmerksamkeit der Verkehrsorgane diese kritischen Punkte absorbierten.

Es ist einleuchtend, daß die gewünschte Umgestaltung der Pilsner Bahnhöfe behufs Beseitung der angeführten Mängel und Unzulänglichkeiten nur bei einem einheitlichen, sich auf alle Bahnhofteile erstreckenden Vorgange erreichbar war. Nach vieljähriger Vorbereitung wurde die Lösung dieser Frage jenem Zeitpunkte vorbehalten, in welchem die drei bezüglichen Eisenbahnen unter einer Verwaltung vereint sein würden.

Dieser Augenblick kam mit der Verstaatlichung der Böhmischen Westbahn am 1. Jänner 1895. Dieser Moment stellt an und für sich schon eine nennenswerte Sanierung der Pilsner Bahnhofsverhältnisse dar, da von diesem Zeitpunkte an die bisher getrennten Dienstzweige derselben Art unter einheitlicher Verwaltung organisiert wurden.

Dies betrifft namentlich:

a) Die administrative Zentralisation des Frachtendienstes in den bisnun räumlich getrennten Magazinen der betreffenden Bahnen.

b) Die Vereinigung der bisher bestehenden Zollamts-Exposituren in einem einzigen Hauptzollamte am Pilsen-Priesener Frachtenbahnhofe, sodann auch

c) die Zentralisierung des gesamten Verkehrs-, Bau-, Maschinen- und Materialdienstes am Pilsener Bahnhofe unter je einer einzigen Dienstverwaltung.

Obzwar die Wirkung dieser gewiß vorteilhaften Anordnung keineswegs unterschätzt werden kann, so war dieselbe allein doch nicht geeignet, daß durch sie alle vorerwähnten Mängel und Nachteile beseitigt worden wären, weil die letzteren hauptsächlich von den bestehenden Bauverhältnissen abhängen und daher nur durch einen radikalen Umbau behoben werden konnten.

Aus diesem Grunde wurden bereits früher durch eine Reihe von Jahren Studien und Erhebungen vorgenommen, deren Resultat in einer bedeutenden Anzahl genereller Alternativprojekte aufbewahrt wurden, so daß nach der Verstaatlichung der Westbahn ein hinreichendes, in konstruktiver Beziehung wertvolles Material vorhanden war, um zur Verfassung eines endgiltigen Detailprojektes schreiten zu können.

Im Sinne der vorstehenden Einteilung war diesem Detailprojekte (siehe Tafel) folgendes Entwurfsprogramm gegeben:

I. Die bereits durchgeführte administrative Zentralisation des Pilsner Bahnhofes ist auch in baulicher Beziehung zum Ausdrucke zu bringen und sind ferner infolge dieser Bedingung auch die vereinigten einschlägigen Dienstzweige in den speziell ausgewiesenen gegenseitig nicht kollidierenden Bahnrayons angemessen zu gruppieren.

II. Es ist eine geziemende Rücksicht auf die intensive Ausnützung des bisherigen, sehr wertvollen Bahngrundes und eine mögliche Erweiterung des Pilsner Bahnhofes zu nehmen, schließlich soll

III. das neue Projekt allen vorangeführten Mängeln und Unzulänglichkeiten des jetzigen Pilsner Bahnhofes abhelfen.

Um die sub I erwähnte Zentralisation und Gruppierung der vereinigten Dienstzweige zu erzielen, war es notwendig, den projektierten Zentralbahnhof als ein organisches Ganzes in einzelne untergeordnete Gruppen zu teilen:

1. Rangierbahnhof,
2. Zugförderungsbahnhof,
3. Werkstättenbahnhof,
4. Personenbahnhof und
5. Personenhaltestelle Reichsvorstadt.

Die erwünschte gegenseitige Unabhängigkeit dieser einzelnen Bahnhöfe wurde außer durch die genaue räumliche Abgrenzung der einzelnen Bahnhofrayons noch durch die Anlage eines vollkommen selbständigen, nach Tunlichkeit durch nichts bedrohten Maschinen-(Lokomotiv-)Geleises erhöht, welches den Maschinenwechsel und die Verbindung sämtlicher in dieser Beziehung in Betracht kommenden Bahnhofteile mit den Heizhäusern bewerkstelligt.

Nachdem der Baufortschritt der Stadterweiterung in der unmittelbaren Nähe des Bahnhofes stetig zunimmt, die Rangier-, Zugförderungs- und Werkstättenbahnhöfe, welche den Privatparteien gänzlich unzugänglich, jedoch am umfangreichsten und in dieser Beziehung die ausschlaggebenden Teile des ganzen Bahnhofes sind, so war die im Programmpunkte II hervorgehobene Erweiterungsfähigkeit nur dann erreichbar, wenn die erwähnten Bahnhöfe an eine günstige, außerhalb des bestehenden Bahnhofrayons liegende

Stelle verlegt werden, wo die Möglichkeit deren Erweiterung für absehbare Zeit vorhanden wäre.

Mit diesem Umstande übereinstimmend sprach für die Situierung des Rangierbahnhofes außerhalb des alten Bahnhofrayons auch die weitere Bedingung des Programmes, von der primitiven Verschiebung der Züge behufs deren Rangierung abzustehen und zu dem bewährten Rangieren der Züge auf geneigten Geleisen zu greifen.

Dieses Rangieren erlaubt bei entsprechend gewähltem Gefälle, sowie bei zweckmäßig gruppierten und angereihten Aufstellgeleisen, die schwierige, komplizierte und oft langwierige Rangiermanipulation in ein natürliches, gleichartiges System, man könnte sagen, in eine bestimmte typische Schablone umzuwandeln. Auf diese Art würden sich sämtliche Rangiermanipulationen unter Mitwirkung eines geschulten Bahnhofpersonales als ein Glied in dem zusammenhängenden Bande der Mechanik des Bahnhofbetriebes darstellen, so daß das Rangieren sicher, rasch und billig vor sich ginge.

Die Niveau-, Richtungs- und Lagerungsverhältnisse des bestehenden Bahnhofes entsprachen in dieser Beziehung einer günstigen Lösung bei weitem weniger als die kurrente, mit Rücksicht auf günstige Niveauverhältnisse entsprechend gewählte Strecke.

Eine solche Stelle wurde in der angrenzenden Gemeinde Dobraken in Km 98·6—100·2 der Linie Pilsen—Dux erhoben, welche infolge der günstigen Niveau-, Terrain- und Bauverhältnisse eine leichte Lösung des Geleisplanes in vertikaler und horizontaler Richtung bei verhältnismäßig geringen Kosten für die Grundeinlösung und die Erdarbeiten (zirka 300.000 m^3) versprach. Der innige Zusammenhang des Rangier- und Zugförderungsdienstes, welche zusammen den Zugexpeditionsdienst bilden, erforderte in baulicher Beziehung auch eine innige Angliederung des Zugförderungsbahnhofes an den Rangierbahnhof.

Neben den Heizhäusern sind nebst einer kleinen Heizhauswerkstätte noch Geleise für geringere, laufende Reparaturen der Fahrzeuge situiert.

Die Wasserstation mit zwei Reservoiren, die Bahnhofwasserleitungen, die Hydranten, die freistehenden Wasserkrane sowie auch sämtliche Gebäude werden mit sehr gutem, filtrierten Flußwasser aus der städtischen Wasserleitung unter einem Drucke von etwa vier Atmosphären versorgt.

(Fortsetzung folgt.)

Die Eisenbahnverbindung zwischen Salzburg und Wörgl.

Von Universitätsprofessor Dr. F. Freiherrn v. Myrbach, Innsbruck (Schluß.)

Nun kann eine weitere Abkürzung um 16 *km* erreicht werden, wenn die Eisenbahn auch weiterhin dem Straßenzuge folgt, somit unmittelbar am Südabhange des Kaisergebirges über Going nach Ellmau (800 *m*) und durch das Leukental über Söll nach Wörgl (580 *m*) geführt wird. Allerdings muß da nochmals eine beträchtliche Steigung überwunden werden, aber beiläufig die gleiche Höhe oder noch etwas darüber, übersteigt auch die Gisela-Bahn zwischen Kitzbühel und Kirchberg, und es dürfte nur schwer und mit großen Kosten möglich sein, die alte Strecke für ein zweites Geleise zu verbreitern.

Würde auch diese Teilstrecke über Ellmau geführt, dann würde die neue Linie zwischen Salzburg und Wörgl um 113 *km* kürzer sein als die Gisela-Bahnstrecke. Vergleicht man die Streckenlänge auf allen von Wien nach dem Inntal führenden Linien, so ergibt sich: Wien—Amstetten—Selztal—Innsbruck: 543 *km*, Wien—Salzburg—Zell am See—Innsbruck: 567 *km*, Wien—Salzburg—Rosenheim—Kufstein—Innsbruck: 531 *km*, Wien—Salzburg—Lofer—Ellmau—Innsbruck: 454 *km*.

Im Durchschnitt wäre also die vorgeschlagene neue Eisenbahnlinie beiläufig um 100 *km* kürzer als alle anderen Verbindungen. Das bedeutet eine Abkürzung der Fahrzeit für Schnellzüge um mindestens $2^1/_4$ Stunden, für Personenzüge um etwa $3—3^1/_2$ Stunden.

Die neue Bahnstrecke würde auch verhältnismäßig keine großen Kosten verursachen, denn technische Schwierigkeiten sind nicht zu überwinden; insbesondere bedürfte es gar keiner oder doch nur sehr unbedeutender Tunnels; der Anlage des Doppelgeleises stehen nirgends Hindernisse entgegen und der Hauptsache nach wären nur billige Gründe einzulösen. Es kommt noch hinzu, daß durch den Bahnbau die Fortsetzung der im vorigen Sommer begonnenen sehr kostspieligen Umlegung der Reichsstraße von Lofer über Unken an die Reichsgrenze am Steinpaß erspart werden könnte, denn für den Automobilverkehr allein wird man doch die großen Berge dieses Straßenstückes nicht abgraben.

Die vorgeschlagene neue Bahnlinie, welche zunächst ein Mittel wäre, um eine überlastete und unzuverlässige Strecke zu entlasten, bezw. zu vermeiden, würde, wie erwähnt, eine Abkürzung der Fahrzeit für die großen durchgehenden Züge von Wien und Salzburg nach dem Westen gestatten. Gegenwärtig benötigt der Schnellzug von Wien über Selztal nach Basel fast 21 Stunden, über Salzburg würde er in Hinkunft bloß gegen 18 Stunden erfordern. Diese Fahrzeit würde auch bei sehr guten Anschlüssen auf der Strecke über München (die gegenwärtige Fahrzeit beträgt 24 Stunden) nicht zu erreichen sein und aller Voraussicht nach wären dabei Betriebsstörungen nicht zu befürchten. Welche Bedeutung aber eine Abkürzung der Fahrzeit um einige Stunden für den internationalen Verkehr besitzt, bedarf keiner weiteren Darlegungen in der Zeit des Schnelligkeitstaumels.

Von größter Bedeutung wäre die Verbindung Salzburg—St. Johann für ganz Tirol; würde doch das Inntal um zwei bis drei Stunden näher an Salzburg und Wien gerückt und sowohl der Personen-, als der Frachtentransport wesentlich verbilligt. Der letztere Umstand fällt aber für das auf den Bezug einer Menge der wichtigsten Waren, insbesondere von Getreide, Mehl, Schlachtvieh, Kohle, Textil- und Metallwaren aus dem Osten angewiesene Land Tirol sehr stark ins Gewicht. Die rasche und bequeme Verbindung mit dem Weltkurort Reichenhall wäre für Tirol von großer Bedeutung, insbesondere für die Winterstationen im Süden des Landes. Auch die sehr erleichterte Verbindung mit dem vielbesuchten „Berchtesgadener Land" würde sicher den Besuch Tirols heben. Einige in den Eisenbahnverkehr neu einbezogenen Orte, insbesondere Unken, Lofer, Waldring, die zu den herrlichsten Sommerfrischen zählen, würden enorm aufblühen und erst voll zur Geltung gelangen, allerdings nicht zur Freude ihrer alten Stammgäste, die es eben für einen Hauptvorteil ansehen, daß diese Orte nicht an der Bahn liegen. Auch in den an den Südabhängen des Kaisergebirges gelegenen Ortschaften

Fig. 1.

Bahnhof Pilsen vor der Rekonstruktion.

Fig. 2.

Projekt des Zentral-Bahnhofes Pilsen.

Fig. 3.

Rangier- und Zugförderungs-Bahnhof Pilsen.

R. SPIES & Co. ART. ANST. WIEN

Ellman, Söll usw. würde im Falle des Baues der ganzen Linie ein reger Touristenverkehr entstehen.

Voraussichtlich würden allerdings die an der Gisela-Bahn gelegenen Orte, besonders Zell am See, Saalfelden und eventuell auch Kitzbühel gegen das Projekt Einsprache erheben, aber mit Unrecht, denn ihnen bliebe ja neben dem lokalen auch der großzügige Eisenbahnverkehr nach und von der Tauernbahn ungeschmälert erhalten.

Die Verbindungslinie würde auch den lange angestrebten Anschluß von Kössen an das Eisenbahnnetz bedeutend erleichtern, denn die Lokalbahn nach diesem sehr entwicklungsfähigen nordtirolischen Orte würde in Erpfendorf anschließen und damit würden beiläufig zwei Fünftel der projektierten Verbindung St. Johann—Kössen erspart.

Wenn die besprochene kürzeste Verbindung zwischen Salzburg und dem Inntale zu jener vollen Bedeutung gelangen soll, welche ihr vermöge der natürlichen Bedingungen zukommt, dann muß sie aber auch als Bahn erster Ordnung gebaut werden. Insbesondere sollte sie doppelgeleisig sein, damit sie die größte Schnelligkeit des Verkehrs und ein ungehemmter Betrieb erreicht würde. Auf diese Weise würde eine ununterbrochene doppelgeleisige Verbindung von Wien bis Innsbruck, als dem Zentrum des österreichischen Touristenverkehrs und darüber hinaus nach Südtirol und Italien hergestellt. In Innsbruck wird sich der Verkehr gabeln: nach Süd über den Brenner, nach Westen über den Arlberg und nach Nordwesten über Seefeld und Mittenwald. Es dürfte vollkommen begründet sein, daß die Hauptzufahrt zu einem so wichtigen Knotenpunkt durch eine zweigeleisige Bahn bewirkt wird.

In den im unmittelbaren Interessengebiet gelegenen Orten Tirols, Salzburgs und Bayerns ist gegenwärtig eine lebhafte Aktion zur Förderung der besprochenen Bahnverbindung im Zuge, aber sowohl diese Aktion als auch die angestrebte Bahn hat mehr einen lokalen Charakter. Im übrigen Tirol hat man sich bisher anscheinend gar nicht dafür interessiert und in das vom und im Lande aufgestellte Eisenbahnprogramm wurde dieses Projekt, wiewohl es für ganz Tirol die allergrößte Bedeutung besitzt, gar nicht aufgenommen, wohl hauptsächlich deshalb, weil in unseren Alpenländern, besonders in Tirol, die lokalen Angelegenheiten der einzelnen Täler nahezu das ganze Interesse in Anspruch nehmen und weil sich in ihrer Verfolgung die ganze Tatkraft der Bevölkerungen erschöpft. So muß das, was dem Ganzen dient, oft zurücktreten. Aufgabe des Staates aber ist es, ergänzend und ausgleichend einzugreifen und insbesonders alles zu fördern, was ein gesellschaftliches und wirtschaftliches Näherrücken der weitgedehnten Teile des Reiches bewirken kann. Es sollte auch nicht übersehen werden, daß jede Veranstaltung, die den Personen- und Frachtenverkehr nach Tirol und Salzburg erleichtert, dem ganzen Reiche zugute kommt, denn der große, von Jahr zu Jahr zunehmende Strom von Fremden in Tirol und Salzburg macht diese von Natur aus so wenig ergiebigen Länder sehr konsumfähig. Den größten Teil der daselbst zum Verbrauch gelangenden Güter haben aber die mittleren und östlichen Teile des Staates zu liefern. Es wäre also eine sehr kurzsichtige Wirtschaftspolitik, wenn die produktiven östlichen Länder sich sträuben sollten, materielle Opfer für die Erleichterung und Erweiterung des Verkehres in jenen Gebieten zu bringen, in denen ein nicht unbeträchtlicher Teil der Ersparnisse des Deutschen Reiches und Englands zum Verbrauche gelangt.

CHRONIK.

Verkehr und Einnahmen der k. k. österr. Staatsbahnen im August 1907.

I. Eigene und vom Staate für eigene Rechnung betriebene Bahnen.

(Betriebslänge 10.613 *km* 1907, 10.537 *km* 1906).

Befördert wurden im Bereiche der k. k. Staatsbahndirektionen 6,337.300 Personen und 3,566.100 *t* Güter, eingenommen wurden hiefür K 9,978.100, bezw. K 19,404 000, zusammen K 29,382.100 (+ K 1,390.391 gegen August 1906); im Bereiche der k. k. Nordbahndirektion wurden befördert 1,449.600 Personen und 1,706.800 *t* Güter, eingenommen K 2,163.800, bezw. K 7,814.900, zusammen K 9,978.700 (+ K 481.092 gegen August 1906).

Die provisorische Ermittlung der Transporteinnahmen des Monats August 1907 ergab bei den

Westlichen Staatsbahnen

aus dem Personenverkehre K 7,477.600 (5,213.000 Reisende), aus dem Güterverkehre K 13,726.700 (2,813.900 *t*), bei den

Östlichen Staatsbahnen

aus dem Personenverkehre K 2,500.500 (1,124.300 Reisende), aus dem Güterverkehre K 5,677.300 (752.200 *t*), auf den staatlichen Linien der Nordbahn aus dem Personenverkehre K 2,163.800 (1,449.600 Reisende), aus dem Güterverkehre K 7,814.900 (1,706.800 *t*).

Die Gesamteinnahme der älteren Linien der k. k. Staatsbahnen stellt sich im Personenverkehre um K 402.187 (+ 528.100 Reisende), im Güterverkehre um K 988.204 (+ 288.500 *t*) höher als die definitiven Ergebnisse des Vergleichsmonats im Vorjahre. Von der Mehreinnahme des Personenverkehrs entfallen K 382.625 (+ 510.800 Reisende) auf das Westliche und K 19.562 (+ 17.300 Reisende) auf das Östliche, von jener des Güterverkehrs K 835.322 (+ 262 900 *t*) auf das Westliche und K 152.882 (+ 25.600 *t*) auf das Östliche Staatsbahnnetz.

Auf den staatlichen Linien der k. k. Nordbahndirektion blieb der Personenverkehr um K 53.136 (— 33.900 Reisende), hinter den Ergebnissen des Vergleichsmonats zurück, während der Güterverkehr eine Zunahme um K 534.228 (+ 118.500 *t*) aufweist.

Aus den gleichen Gründen wie in den Vormonaten (allgemeine Verkehrssteigerung, günstiges Reisewetter, lebhafte Frequenz der Kur- und Badeorte) zeigt der Personenverkehr der Westlichen und Östlichen Staatsbahnen auch im Berichtsmonate eine bemerkenswerte Zunahme, während er auf den Linien der Nordbahn gegenüber den Ergebnissen des Vorjahres um ein geringes zurückblieb.

Der Güterverkehr behielt infolge der andauernd günstigen Entwicklung der wirtschaftlichen Verhältnisse auf dem gesamten Gebiete der k. k. Staatsbahnen seine steigende Tendenz auch im August bei, indem trotz des Umstandes, daß in diesem Monate die Ende Juli v. J. eröffneten neuen Alpenbahnen zum erstenmale nicht mehr mit ihren vollen Transportergebnissen, sondern bloß mit deren relativer Steigerung in dem Einnahmenzuwachse enthalten sind, letzterer dennoch den bedeutenden Betrag von rund $1\frac{1}{2}$ Millionen Kronen (hievon $\frac{1}{2}$ Million bei der Nordbahn) erreichte. Von speziellen Artikeln kamen auf den Linien der Westlichen Staatsbahnen und der Nordbahn in erster Reihe und in stets zunehmendem Maße Kohle, sodann auch Erze, Baumaterialien, Holz und Eisen, auf den Östlichen Staatsbahnen insbesondere Petroleum, Eier, lebende Tiere und ebenfalls Holz in Betracht.

II. Wiener Stadtbahn

(Betriebslänge 38 *km*).

Befördert wurden 2,325.000 Personen und 59.000 *t* Güter, eingenommen K 342.500, bezw. K 80.000, zusammen K 422.000 (+ K 3933 gegen August 1906).

Nach der provisorischen Ermittlung ergab sich bei der Wiener Stadtbahn im Monate August 1907 im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 505 (5000 Reisende), im Güterverkehre eine solche von K 3428 (+ 2600 *t*) gegenüber dem definitiven Erfolge des vorjährigen Vergleichsmonates.

Verkehr und Einnahmen der österr. Eisenbahnen im Monate Juni 1907 und Vergleich der Einnahmen im ersten Semester 1907 mit jenen der gleichen Zeitperiode 1906.

Im Monate Juni 1907 wurden nachstehende neue Strecken dem öffentlichen Verkehre übergeben:

Am 9. Juni 1907 die Teilstrecke von Km 0·420 bis 1·263 (d. s. 0·843 *km*) der Linie Bubenč—Belcredistraße Bělskystraße der Prager elektrischen Straßenbahnen samt der Teilstrecke von Km 0·0 bis 0·205 der Zweiglinie zu den Remisen in der Belcredistraße und

am 16. Juni die 0·789 *km* lange Linie der Lemberger elektrischen Straßenbahnen von der Sophienschule zum Ausstellungsplatze.

Haupt- und Lokalbahnen.

Im Monate Juni 1907 wurden auf den österreichischen Haupt- und Lokalbahnen 19,562.425 Personen und 11,260.890 *t* Güter befördert und K 65,739.555 vereinnahmt, d. i. pro *km* K 3009.

Im gleichen Monate 1906 betrug die Einnahme K 61,004.167 oder per *km* K 2873; es resultiert daher für den Monat Juni 1907 eine Zunahme der kilometrischen Einnahmen um 4·7%.

Im ersten Semester 1907 wurden auf denselben Bahnen 93.293.878 Personen und 64,213.657 *t* Güter befördert und K 363,875.775 vereinnahmt.

In der gleichen Zeitperiode 1906 betrug die Einnahme K 351,329.776. Da die durchschnittliche Gesamtlänge der österreichischen Haupt- und Lokalbahnen für die sechsmonatliche Betriebsperiode des laufenden Jahres 21.826 *km*, für den gleichen Zeitraum des Jahres 1906 dagegen 21.202 *km* betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per *km* für die erwähnte Zeitperiode 1907 auf K 16.672 gegen K 16.571 im Vorjahre, d. i. um K 101 günstiger oder, auf das Jahr berechnet, pro 1907 auf K 33.374, gegen K 33.142 im Vorjahre, d. i. um K 202, mithin um 0·6% günstiger.

Stand der Eisenbahnbauten in Österreich Ende des II. Quartals 1907. Die Baubewegung auf den österreichischen Eisenbahnen ergibt mit Ende des II. Quartals 1907 folgendes Bild:

Bezeichnung der Strecken	Länge der Projektslinie in Kilometern	Hievon in km (rund)	
		im Baue am 1. Juni 1907	verbleiben im Baue am 1. Juli 1907
A. Hauptbahnen:			
I. Neubauten:	44·8	44·8	44·8
II. Erweiterungsbauten:			
a) auf im Staatsbetriebe befindlichen Bahnen	—	—	—
b) auf Privatbahnen	34·0	34·0	34·0
Summe der Hauptbahnen	78·8	78·8	78·8
B. Lokal- und Kleinbahnen:			
Neubauten	487·2	352·2	430·4
Summe der Lokal- und Kleinbahnen	487·2	352·2	430·4

Im ganzen verblieben am Schlusse des II. Quartals 1907 78·8 *km* Hauptbahnen und 430·4 *km* Lokal- und Kleinbahnlinien in Bauausführung.

Beim Tauerntunnel wurde der Sohlstollenvortrieb nordseits auf 6121 *m*, südseits auf 2274 *m* und die Tunnelmauerung nordseits auf 2752 *m*, südseits auf 728 *m* fertiggestellt.

Englische Eisenbahnverhältnisse. In der deutschen Tagespresse sind in letzter Zeit häufig Vergleiche zwischen den englischen und deutschen Bahnen angestellt werden, die alle zugunsten der englischen Bahnen ausfielen. Die „Hamb. Nachr." veröffentlichen demgegenüber eine Zuschrift, die allerdings eine sonderbare Schilderung der gegenwärtigen Eisenbahnverhältnisse in England enthält und die wir deshalb wiedergeben, weil sie zeigt, daß auch anderwärts durch den plötzlich gesteigerten Verkehr etc., schlimme Verkehrsunregelmäßigkeiten entstehen.

„In Ihrer Morgenausgabe vom 23. v. M. finde ich ein Eingesandt, in dem man den Staatsbahnen den freundlichen Rat gibt, Beamte nach England zu schicken, um dort zu lernen, wie man das Publikum seitens der Eisenbahnen zu behandeln habe.

Der betreffende Herr ist entweder sehr lange nicht in England gewesen oder auf seinen Reisen dort von einem geradezu fabelhaften Glück begünstigt gewesen; ich habe auf meiner letzten Reise die Schnell- und Lokalzüge von vieren der großen englischen Eisenbahnen benutzt und bin jedesmal recht froh gewesen, wenn ich mein Ziel — ob weit oder kurz — mit nur einer halben Stunde Verspätung erreicht habe. Nicht in einem einzigen Fall habe ich weniger als eine halbe Stunde Verspätung gehabt, und so geht es mir jetzt schon seit mehreren Jahren. Die englischen Eisenbahnen sind nahezu sämtlich äußerst überlastet, und der Konkurrenz wegen versprechen alle ihre Fahrpläne weit mehr, als die Praxis zu halten vermag.

Der Personenverkehr wird auf den großen englischen Eisenbahnen als eine Art Sport betrieben, und es geben sich die betreffenden Direktionen alle mögliche Mühe, dem Publikum das beste zu bieten; der Erfolg aber ist, zur Zeit wenigstens, ein höchst mangelhafter. Auf den preußischen Staatsbahnen sind Unregelmäßigkeiten immer noch die Ausnahme, auf den englischen und schottischen Eisenbahnen sind Unregelmäßigkeiten die Regel, Pünktlichkeit dagegen eine äußerst seltene Ausnahme.

Bezüglich der Bearbeitung des Güterverkehres, speziell der Massengüter, möchte ich aber den preußischen Staatsbahnen eher den Rat geben, nach England zu gehen, um zu sehen, wie es nicht gemacht werden soll, und wohin es führt, wenn nicht rechtzeitig seitens der Eisenbahnen und Häfen dem zu erwartenden Verkehr vorgearbeitet wird. Die augenblickliche Hochkonjunktur hat drückende Zustände gezeitigt, die jeder Beschreibung spotten; es ist gar kein seltener Fall, daß Kohlenzüge mehr als acht Tage gebrauchen, um eine Strecke wie von Kiel nach Altona zurückzulegen, und es kommt häufig vor, daß Dampfer tagelang auf Ladung warten müssen, weil die betreffenden Güter überhaupt nicht mehr aufzufinden sind. Weder die Hafenanlagen, noch die Bahnen, noch die Aufstellgleise und am allerwenigsten die Überführungsstellen genügen auch nur annähernd dem Verkehr."

Ausbau des russischen Eisenbahnnetzes. Das russische Eisenbahnnetz hat sich, wie amtlich mitgeteilt wird, im Jahre 1906 um 1818 Werst = 1940 *km* vergrößert. Die wichtigsten dem Verkehr übergebenen Linien sind: Obuchowo—Wologda (550 Werst = 587 *km*), Kubek—Taschkent (795 Werst = 848 *km*), Andrejewski—Sjedlez (176 Werst = 188 *km*), die Bogosslower Bahn (182 Werst = 194 *km*), Chersson—Nikolajew (60 Werst = 64 *km*). Außerdem wurden 428 Werst = 457 *km* Gleise auf der Petersburg—Warschauer und den Weichselbahnen gelegt. Fertiggestellt sind im Jahre 1906 und werden zu Anfang des neuen Jahres eröffnet die Strecken: Wologda—Wjätka (602 Werst = 642 *km*), Bologoje—Polozk (429 Werst = 458 *km*) und Polozk—Sjedlez (414 Werst = 442 *km*). Bei Beurteilung dieser Bautätigkeit darf man nicht übersehen, daß es sich im allgemeinen um das

langsame Zuendeführen der bereits vor Beginn des Krieges in Angriff genommenen Eisenbahnbauten handelt.

Die Leistungen der Sibirischen Eisenbahn zur Zeit des russisch-japanischen Krieges. Die russische amtliche Zeitschrift „Westnik Putei Soobtschenja" hat über die Leistungen der Sibirischen Eisenbahn zur Zeit des russisch-japanischen Krieges kürzlich folgendes veröffentlicht. Unmittelbar vor dem Ausbruch des russisch-japanischen Krieges konnten auf der eingeleisigen Bahn nur 10 Züge nach beiden Richtungen innerhalb 24 Stunden befördert werden. Zu Beginn der Feindseligkeiten wurden mit Ausnahme einiger Personenzüge die übrigen Züge zur Beförderung der Truppen benutzt. Die unzureichende Leistungsfähigkeit des Schienenweges erheischte einen schleunigen Ausbau der Bahn und eine Vermehrung ihrer Betriebsmittel. Zu diesem Zwecke wurden zahlreiche Ausweichstellen gebaut, Wagen und Lokomotiven von den Bahnen des europäischen Rußlands nach Sibirien übergeführt. Durch diese Maßnahmen konnten gegen Ende des Jahres 1904 nach beiden Richtungen innerhalb 24 Stunden 16 Züge verkehren. Im November des Jahres 1905 war durch weitere Maßnahmen die Leistungsfähigkeit der Bahn bis auf 20 Züge nach beiden Richtungen innerhalb 24 Stunden erhöht worden. Ungeachtet dieser Maßnahmen mußte mit Rücksicht auf den Krieg die Annahme und Beförderung von Privatgütern in östlicher Richtung eingeschränkt werden. Nach Osten wurden überhaupt nur solche Privatgüter abgefertigt, die für das Militär und zur Versorgung der Bevölkerung des östlichen Sibiriens und der Mandschurei bestimmt waren. Die Annahme von Eilgütern über die Station Atschinsk hinaus wurde zeitweilig ganz eingestellt. Ungeachtet der außergewöhnlichen Ansprüche, die während der Kriegsjahre 1904/05 an die Betriebsverwaltung der Sibirischen Eisenbahn gestellt wurden, hat die Verwaltung durch Erweiterungsbauten und Vermehrung der Betriebsmittel unter Anspannung aller verfügbaren Kräfte, auch den Reise- und Privatgüterverkehr mit gewissen Einschränkungen bewältigt. Befördert wurden nach beiden Richtungen:

	1904	1905
Reisende (1.—4. Klasse)	764.991	723.113
Übersiedler	33.292	30.360
Begleiter (Aufseher usw.) . . .	2.197	1.750
Militärpersonen (1.—3. Klasse) .	939.066	1,077.965
Strafgefangene und deren Begleiter .	18.259	13.134
Zusammen Personen .	1,757.805	1,846.322.

	1904 Mill. Pud	1904 t abgerundet	1905 Mill. Pud	1905 t
Reisegepäck, Gepäck der Übersiedler und des Militärs, Eilgüter, frachtfreie und Dienstgüter . . .	206·45	3,381.754	250·85	4,109.048
Getreide in Form von Mehl und Korn . . .	25·66	420.324	26·47	433.592
Verschiedene Güter . . .	91·60	1,500.454	113·13	1,853.126.

Von der Gesamtzahl der beförderten Personen des Jahres 1905 (1,846.322) entfielen mehr als 1,000.000 auf das Militär. Die Zahl der Reisenden 3. Klasse zeigte eine Zunahme, was zum Teil darauf zurückzuführen ist, daß wegen des Krieges ein großer Teil der Bevölkerung des Ussuri-Gebietes und der Mandschurei sich veranlaßt sah, entweder freiwillig oder auf Anordnung der Militärbehörde ihren Aufenthalt zu verlassen. Der amtliche Bericht weist darauf hin, daß wohl selten eine Bahnverwaltung unter so außergewöhnlich schwierigen Verhältnissen an die Lösung einer so großen Aufgabe herangetreten ist, als die Sibirische während der Kriegsjahre 1904 und 1905.

Betriebsergebnisse der Reichenberg-Gablonz-Tannwalder Eisenbahn im Jahre 1906. Im Berichtsjahre beliefen sich die Betriebseinnahmen der Reichenberg-Gablonz-Tannwalder Eisenbahn auf K 1,363.804·42 (gegen K 1,186.035·92 im Jahre 1905).

Die Gesamtausgaben pro 1906 betrugen für das an die k. k. Staatsbahndirektion Prag gezahlte Betriebspauschale nebst den vertragsmäßig separat zu vergütenden Beträgen K 539.495·78, die sonstigen Ausgaben K 125.505·95, zusammen K 665.001·73 (gegen K 554.273·04). Es verbleibt demnach ein Betriebsnettoertrag pro 1906 von K 698.802·69 (K 631.762·88). Die Betriebseinnahmen sind somit um K 177.768·50 höher, der Betriebsnettoertrag um K 67.039·81 höher als im Jahre 1905.

Die Betriebslänge der eigenen Linien beträgt 40·952 *km*. Die Betriebslänge sämtlicher, in diese Linien einmündenden 14 Schleppbahnen beträgt 5·346 *km*.

Die Anzahl der Stationen und Haltestellen ist 26.

Die Fahrbetriebsmittel bestehen aus 10 Tenderlokomotiven, 3 Zahnrad-Tenderlokomotiven, 51 Personenwagen, 9 Gepäckswagen, 48 Güterwagen und 2 Postwagen.

Der Fahrpark hat demnach im Berichtsjahre eine Vermehrung um 6 Personen- und einen Gepäckswagen erfahren.

Die eigenen Lokomotiven haben im Berichtsjahre auf eigenen und fremden Linien zusammen 227.738 Lokomotivkilometer (d. i. per Lokomotive im Durchschnitt 17.518 Lokomotivkilometer) geleistet.

Die eigenen Wagen haben im Jahre 1906 auf eigenen und fremden Linien im ganzen 4,019.070 (+ 570.998 gegen 1905) Wagenachskilometer geleistet.

Im Jahre 1906 wurden 1,081.594 (867.871) Personen befördert, wofür K 598.790 (465.332) eingenommen wurden. An Gepäck (einschließlich Hunde usw.) wurden 1325 *t* (1234) befördert und hiefür K 8806 (8070) gelöst.

In demselben Jahre verteilte sich die Gesamtgüterbeförderung auf die einzelnen Klassen wie folgt: Eilgüter 3450 *t* (3161), hiefür erzielte Einnahme K 38.073 (34.581), Frachtgüter der norm. Kl. und sperr. Güter 41.703 *t* (36.433) = K 166.759 (146.957). Wagenladungsgüter 245.960 *t* (222.085), hiefür erzielte Einnahme K 540.781 (521.144), zusammen 291.113 *t* (261.679) und hiefür K 745.613 (702.682) eingenommen.

LITERATUR.

Österreichisches Kursbuch. Von diesem offiziellen Kursbuche (früher „Der Kondukteur") ist soeben die Oktober-Ausgabe erschienen, welche wieder die neuesten Eisenbahn- und Dampfschiffahrpläne und Fahrpreise, sowie einen Führer in den Hauptstädten, Karten und Städtepläne enthält. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, Eisenbahnstationen, Trafiken etc. und direkt von der Verlagshandlung R. v. Waldheim in Wien gegen Voreinsendung von 1 K 60 h, kleine Ausgabe 90 h.

Luegers Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften. Zweite, vollständig neu bearbeitete Auflage. XXI., XXII. und XXIII. Abteilung. Preis jeder Abteilung Mk. 5·—. (Stuttgart, Deutsche Verlags-Anstalt.)

Die drei neuesten Abteilungen XXI, XXII und XXIII der zweiten Auflage des Lexikons der gesamten Technik umfassen die Stichworte Haustenne bis Kipper und bringen auf 480 Seiten mit rund 900 Abbildungen gegenüber der ersten Auflage wieder ganz erhebliche Erweiterungen und Vervollständigungen. — Unter den neu eingereihten Artikeln sollen vor allem jene aus der mechanischen Technologie: Hinterdrehvorrichtungen, Hohlnuten, Holzfräsmaschinen, Jagd-

gewehre, Kabel, Kaliber und Kalibrieren, Keilnutenherstellung, Kernmittel, Kerntrockenöfen und Kielplattenbiegemaschinen Erwähnung finden. Aus der Materialprüfungskunde, diesem so überaus wichtig gewordenen technischen Lehrfache, bringt Prof. Rudeloff-Berlin neue Abhandlungen über Holzprüfung und Homogenitätsbestimmung. Neu eingefügt ist auch der umfassende, mit sehr schönen Figuren versehene Artikel Heißdampfmaschinen von Ingenieur Herre-Mittweida; neu sind ferner die technischen Artikel: Hennebiquesche Bauweise, Kapitäl, Kehrichtverbrennung, Kiesfang und die Erläuterungen zu den Stichworten Illustrationsdruck, Impedanz, Kaumacit u. a. m. Von größter Wichtigkeit für Techniker und Verwaltungsbeamte sind endlich die neuen umfassenden Abhandlungen über Hilfskassen, Höhere Gewalt, Industrieausstellungen, Invalidenversicherung und Kinderschutz. Die Ausstattung der drei neuesten Hefte ist wie bisher eine tadellose.

Annalen des Deutschen Reiches für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft. Herausgegeben von Dr. K. Th. v. Eheberg und Dr. A. Dyroff. München, J. Schweitzers, Verlag.

In den ersten beiden Heften des neuen Jahrganges 1907 veröffentlicht Prof. Dr. Hubrich-Königsberg als „Beiträge zum preußischen Unterrichtsrecht“ über die Rechtsnatur preussischer Universitätsstatuten und die Gesetzespublikation in Preußen, die lex Schiffer vom 10. Juli 1906 und die Rechtsstellung des Universitätsrektors.

Eine gute Orientierung über die Entwicklung und den jetzigen Stand der Sonntagsruhe im Gewerbe und Handel in Frankreich gibt Dr. Delcourt-Valenciennes. Es zeigt sich, daß bei Gewährung vernünftiger Ausnahmen für die Nahrungs- und Genußmittelbranche eine der vollständigen Sonntagsruhe recht nahe kommende allgemeine Regelung sich treffen läßt.

Über die „Gewinnbeteiligung der Arbeiter in Deutschland“ berichtet in den Heften 1—3 W. Heißner. Das Resultat ist, daß die Wünsche der Arbeiter jederzeit nicht auf Teilnahme am Reinertrage der einzelnen Unternehmung, sondern auf generelle Gewinnbeteiligung in der Form entsprechender Lohnregulierung gerichtet sein werden.

Im 4. Hefte gibt Geh. Oberregierungsrat Thrän-Potsdam eine Übersicht über die Ausgaben, die sich das Reich zur internationalen Pflege und Förderung von Recht, Kultur und Wissenschaft, Handel und Verkehr auflegt. Er wünscht, das Reich möchte künftig auch Mittel aufwenden für die Weiterentwicklung des Haager Schiedsgerichtsgedankens im Sinne des internationalen Friedens (Hochschule für internationales Recht etc.), für die Förderung der Internationalität des Wissens durch den sogenannten Professorenaustausch, Einführung einer internationalen Hilfssprache etc. und für die drahtlose Telegraphie und Luftschiffahrt.

In Heft 5 wird die Frage der Mosel- und Saarkanalisierung in ihrer wirtschaftlichen Bedeutung für die deutsche Eisenindustrie und die deutsche Nationalwirtschaft im allgemeinen sowie für Elsaß-Lothringen-Luxemburg und Rheinland-Westfalen im besonderen von Dr. Diepenhorst-St. Johann beleuchtet. Es wird nachgewiesen, daß die Kanalisierung der Mosel und Saar das rentabelste Kanalsystem Deutschlands werden würde.

Alle Hefte bringen ferner zahlreiche Literaturbesprechungen.

Haberlands Unterrichtsbriefe für das Selbststudium lebender Fremdsprachen mit der Aussprachebezeichnung der Association Phonétique Internationale. Englisch, herausgegeben von Prof. Dr. Thiergen und A. Clay, M. A. Brief 26—30. Preis je 75 Pfg. Verlag von E. Haberland in Leipzig-R.

Die Lese- und Übersetzungsübungen bringen die Fortsetzung aus Dickens reizender Novelle: „The Cricket on the Hearth“. Die Grammatik schreitet weiter vom Plural und Geschlecht der Substantiva zum Adjektiv, Adverb und zur Präposition, diesem kleinsten Bestandteile der Sprache, der aber in seiner Mannigfaltigkeit der Bedeutung mit das Wichtigste ist, was die Syntax bietet. Der Anhang bietet Lebensbilder aus der englischen Literatur, die Biographien von John Milton, Dryden, Pope, Dickens und Sir Walter Scott nebst einer Besprechung ihrer Werke und Musterstücken aus den Hauptwerken.

CLUB-NACHRICHTEN.

Mitteilung.

Für das k. k. priv. Theater an der Wien können bis auf weiteres Vormerkungen nur auf folgende Sitze entgegen genommen werden:

Sitz in einer Parterre- oder Balkonloge 1. Reihe à K 6.50 anstatt K 12.20
„ „ „ „ „ „ 2. „ „ „ 4.50 „ „ 8.20
Orchestersitz . . . . 1.—2. „ „ „ 4.50 „ „ 8.20
„ . . . . 3.—4. „ „ „ 4.— „ „ 7.20
„ . . . . 5.—6. „ „ „ 3.50 „ „ 6.20
Fauteuil im Parkett . . . . 1.—2. „ „ „ 3.40 „ „ 6.—
„ „ „ . . . . 3.—5. „ „ „ 3.10 „ „ 5.40

Das Benefizien-Komitee.

Neue Begünstigungen.*)

Mosco S. Cohen, Spediteur, I. Kohlmarkt Nr. 4. Für Übersiedlungen in loco und nach auswärts, für Speditionen aller Art Expeditionen von Fracht-, Eilgütern und Reisegepäck, Verpackungen und Möbeleinlagerungen etc. . . . 20%.

Carl Gessl, Restaurant St. Annahof, I. Annagasse 3. Permanenzkarten à 4 Kronen, giltig für vier Personen zum freien Eintritt zu allen während der Saison 1907/08 veranstalteten Konzerten (außer Sonn- und Feiertage und Silvester-Abend) sind im Clubsekretariate erhältlich.

*) Wir ersuchen von dieser, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen und eventuell auf die Begünstigungen Bezug habende Wünsche und Reklamationen dem Clubsekretariat brieflich bekanntzugeben.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirektion Wien.

Einführung der Winterfahrordnung auf den Lokalstrecken der k. k. österreichischen Staatsbahnen sowie auf der Wiener Stadt- und Verbindungsbahn.

Am 1. Oktober l. J. trat auf den Lokalstrecken der k. k. österreichischen Staatsbahnen, sowie auf der Wiener Stadt- und Verbindungsbahn ein neuer Fahrplan in Kraft und ist hinsichtlich der einzelnen Strecken nachstehendes zu bemerken.

I. Wien Westbahnhof—Neulengbach.

Es verkehren in jeder Richtung 26 Züge und hievon zwischen
Wien—Purkersdorf und zurück je 12 Züge
„ —Rekawinkel „ „ „ 7 „
„ —Neulengbach „ „ „ 7 „

Außerdem werden von der Stadtbahn über Hütteldorf-Hacking nach und von der Westbahnlokalstrecke je 11 Züge geführt und zwar von:
Hütteldorf-Hacking nach Purkersdorf und zurück je 7 Züge
„ „ „ Rekawinkel „ „ „ 2 „
„ „ „ Neulengbach „ „ „ 2 „

II. Wien K. F. J.-B.—Tulln.

Von Wien K. F. J.-B. verkehren nach und von Tulln je 3 Züge. Von der Stadtbahn (Donaukanallinie) werden in der Winterfahrordnung nach der Lokalstrecke der Kaiser Franz Josef-Bahn 25 Züge und von derselben auf die Stadtbahn 26 Züge geführt und zwar:
Heiligenstadt—Kritzendorf 12 Züge und zurück 13 Züge
„ —St. Andrä-Wördern „ „ je 6 „
„ —Tulln „ „ „ 7 „

III. Wiener Stadtbahn und Linie Praterstern—Meidling S.-B.—Unter-Hetzendorf (Wiener Verbindungsbahn)—Hütteldorf-Hacking.

Der Verkehr auf der Wiener Stadtbahn bleibt wie bisher aufrecht. Als Neuerung, auf welche besonders aufmerksam gemacht wird, kommt hiezu, daß die Züge der Wiener Verbindungsbahn von Hütteldorf-Hacking bezw. Unter-Hetzendorf über Meidling S.-B. nicht mehr nach der Station Praterstern verkehren, sondern daß diese Züge in der Station Hauptzollamt auf die Donaukanallinie der Wiener Stadtbahn übergeleitet werden. In der Gegenrichtung verkehren diese Züge gleichfalls von der Donaukanallinie auf die Wiener Verbindungsbahn.

Der Verkehr zwischen den Stationen Hauptzollamt und Praterstern wird ab 1. Oktober l. J. ausschließlich durch Pendelzüge vermittelt. Es verkehren:
Auf der oberen Wientallinie 410 Züge
„ „ unteren „ 303 „
„ „ Donaukanallinie 363 „

einschließlich der 60 Verbindungsbahnzüge, auf der Gürtellinie 263 Züge, auf der Vorortelinie 66 Züge.

In der Strecke Hütteldorf-Hacking über Meidling S.-B. nach Hauptzollamt verkehren 30 Züge, von Unter-Hetzendorf über Meidling S.-B. nach Hauptzollamt 30 Züge in beiden Richtungen. Von diesen 60 Zügen der Verbindungsbahn, welche, wie erwähnt, in Hauptzollamt auf die Donaukanallinie übergehen, verkehren 28 Züge bis und von Brigittabrücke, 26 Züge bis und von Heiligenstadt und 6 Züge bis und von Meidling-Hauptstraße über die Gürtellinie. Zwischen Hauptzollamt und Praterstern verkehren 250 Pendelzüge.

IV. Donaulände- und Donauuferbahn.

Von Wien Westbahnhof verkehren über Kl.-Schwechat nach Heiligenstadt in jeder Richtung 8 Züge, nur bis Kl.-Schwechat, bezw. von Kaiser-Ebersdorf je ein Zug, und nach Unter-Hetzendorf 5 Züge, in der Gegenrichtung 6 Züge. Von Heiligenstadt bis Donauuferbahnhof und zurück verkehren je 2 Züge.



Wilhelm Beck & Söhne

k. u. k. Hoflieferanten

FILIALEN: Lemberg, Innsbruck, Sarajevo.

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

Uniformen, Uniformsorten • • •
Kürschnerwaren und Kappen •
für Eisenbahnen. 651

Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung
Elektrische Kraftübertragung
Elektrische Bahnen. 627

Dynamomaschinen • • •	• Elektromotoren •
Schaltapparate	Zähler
Installationsmaterial. • •	• • Bogenlampen. • •

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien	Budapest
XX. Bez., Gießmanngasse 2.	b. Ganz & Co., Steinbrucherstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen
Zentralweichenstellungen
Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume
Wechselsperren, Sperrschuhe
Werkzeuge und Gebrauchsartikel
für den
Bahnbau, Bahnerhaltungs-
und
Betriebsdienst
Berg- und Hüttenwesen
Bremsschuhe, Waggonschieber etc. Patent Büßing
Bremsschlitten Patent Schön.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C"-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.
Telephon 21682 und 21683 interurban. 633

Siemens & Halske

Aktiengesellschaft

WIEN, III. Hainburgerstraße 29.

Eisenbahnsicherungs-Anlagen. =

Schwachstromanlagen u. Apparate

Telegraphie, Telephonie, Feuermelder, Wasserstandsanzeiger, Meßinstrumente, Wassermesser, Minenzünder, Signalapparate, Röntgen-Einrichtungen, Elementenuben.

Kabelfabrik in Floridsdorf b. Wien

Patentbleikabel für Stark- und Schwachstrom, Telegraphen- und Telephonzwecke, Gummibleikabel, Leitungsmaterial für Installationszwecke etc. 321



Kais. königl. ausschl. priv.

Spitzen-, Bobbinet- u. Vorhänge-Fabrik

F. AUSTIN.

Fabrik in Viehofen b. St. Pölten, Station Viehofen-Fabrik der St. Pölten—Tullner Bahn. ◇ Niederlage in WIEN VI. Stumpergasse 60. Telephon Nr. 2330. 561

FRANZ JANKOWSKY

Erste österr.-schlesische

Rahmen-, Tischler-, Holz- u. Vergolderwarenfabrik

TROPPAU.

Lieferung aller Sorten Rahmen, Fensterkarniesen, Luxusmöbel, Spiegel, Bilder etc.

= *Illustrierte Kataloge gratis und franko.* =

Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft

Witkowitz (Mähren).

Post- und Telegrammadresse: *Witkowitz, Eisenwerk.* Eisenbahnstation: Schönbrunn und Mähr.-Ostrau der Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Erzeugnisse: Roheisen, Eisengußware, vornehmlich Röhrenguß nachstehender Methode für Wasser-, Dampf- und Gasleitungen, Maschinen- und auch Bauguß, Stahlguß, Walzmaterial, und zwar: Stab- und Fassoneisen, Bau- und Waggonträger, Reservoir- und Kesselbleche, Stabstahl, Stahlbleche, Eisenbahn- und Grubenmaschinen aus Martinstahl, Tyres aus Martin- und Spezialstahl, Eisenbahnwagenräder, Waggonachsen, komplette Räderpaare, Wechsel und Kreuzungen, Drehscheiben, Wasserstations-Einrichtungen, Dampfkessel, Reservoire, Gasometer, Brücken- und sonstige Baukonstruktionen, Gittermaste, Schmiedestücke und diverse Zeugschmiedware, Maschinenbau, speziell Bergwerksmaschinen für Förderung und Wasserhaltung, Pumpensätze und Ausführung diverser maschineller Einrichtungen, mittels Wassergas geschweißte, elektrisch geschweißte und maschinell gepreßte Blechwaren, stumpf- und patentgeschweißte, wie auch nahtlose Röhren, Rohrmaste, feuerfeste Ziegel und basische Steine.

Anfragen sind zu richten an die Zentral-Direktion in Witkowitz, Eisenwerk oder an die Kommerzielle Direktion, Wien, I. Operngasse 6 oder an das Verkaufsbureau, Prag, Stadtpark 19. 616

HAUSDRUCKEREI. Jeder sein eigener Drucker! Mit nachst. angef. Sortimenten kann jeder sofort drucken: Visit- oder Adreßkarten, Avisos, Zirkulare, amtl. Vorladungen, Einladungen zu Versamml. etc. Eine einmalige Zusammenstellung ermöglicht Tausende Abdrücke.



Preis mit allem Zubehör:

63 Typen K 1.—	140 Typen K 2.40	354 Typen K 5.—
90 " " 1.40	211 " " 4.—	468 " " 7.20
120 " " 2.—	255 " " 4.80	650 " " 10.—

809 Typen K 12.—.

Die eleg. Metallkasten enthalten ein Dauerstempelkissen, einen Metalltypenhalter und eine Pinzette.

J. LEWINSON, Stempelfabrikation, Wien, I. Adlerg. 13 b. Teleph. 13179. Vertreter gesucht. Preisliste gratis.

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft

General-Repräsentanz für Österreich:

WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw.: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 6½%; selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu bezahlen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung. 674

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Bilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Kochenbachgasse 11.
Telephon Nr. 855.
Postsparkassen-Konto der Administration. Nr. 806.246
Postsparkassen-Konto des Club Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Hauptstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 26. Wien, den 14. Oktober 1907. XXX. Jahrgang.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

No. 26. | Wien, den 14. Oktober 1907. | XXX. Jahrgang.

Einladung.

Die Beteiligung der Clubmitglieder an der Abhaltung der Vorträge in unserem Club ist eine sehr schwache und seit Jahren beständig im Rückgange begriffen. Es muß daher zu dem Auskunftsmittel gegriffen werden, außerhalb des Club stehende Personen heranzuziehen, was nicht nur sehr umständlich und mühevoll, sondern auch oft mit größeren Kosten verbunden ist.

Das gefertigte Komitee erlaubt sich daher an die geehrten Herren Clubmitglieder die **dringende Einladung ergehen zu lassen, sich diesem vornehmsten Zwecke des Club widmen und durch rege Beteiligung an der Abhaltung von Vorträgen die Interessen des Club und seiner Mitglieder fördern zu wollen.**

In der Hoffnung, daß diese Einladung den gewünschten Erfolg haben wird, soll in Hinkunft die Absendung von schriftlichen Einladungen zur Abhaltung von Vorträgen an die Herren Clubmitglieder unterbleiben, dagegen werden jene Herren, welche gesonnen sind Vorträge zu halten, gebeten, diese entweder beim Obmanne des gefertigten Komitees oder im Clubsekretariate anmelden zu wollen.

Das Vortrags-Komitee.

Der neue Zentralbahnhof in Pilsen.

Von Dr. Ing. **Johann Bašta,** Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen in Pilsen.

(Fortsetzung.)

Behufs Erzielung einer leichten, ungestörten und nicht störenden Beförderung der beschädigten und reparierten Fahrzeuge zwischen dem Rangier-, Zugförderungs- und Werkstättenbahnhofe erwies sich zwar das Bedürfnis nach der Situierung des Werkstättenbahnhofes unmittelbar in der Nähe der beiden erstgenannten; es blieben hiebei jedoch außer dem Bahnhofbetriebe und den Konstruktionsrücksichten noch andere Umstände in Betracht zu ziehen.

So hat namentlich die Ansiedlung der Eisenbahnwerkstätten-Arbeiterschaft in den angrenzenden, dicht bevölkerten Gemeinden Lobes und Božkov, sowie auf der Prager Vorstadt in der Nähe der alten Werkstätten der Westbahn über die Situierung des Pilsner Werkstättenbahnhofes im Sinne des auf der Tafel dargestellten Projektes entschieden, obzwar an diesem Projekte vom konstruktiven und betriebstechnischen Standpunkte folgendes bemängelt werden kann:

1. Die Geleisverbindung der Rangier- und Werkstättenbahnhöfe ist bedeutend lang und kollidiert in drei Niveaukreuzungen mit den drei Haupteinfahrten in die Station der Richtungen Dux, Prag und Wien. Diese Länge vergrößert sich noch unnützerweise durch die wienerseitige Spitzkehre, wogegen auf dem anderen Ende die Werkstättengeleise stumpf, ohne jedwede Verbindung mit der Station enden.

2. Die Einlösung von Grundstücken und Gebäuden, sowie die Erdarbeiten erfordern auf dieser Stelle einen unverhältnismäßig großen Aufwand.

Hingegen läßt diese Situierung der neuen Werkstätten in unmittelbarer Nähe der alten Westbahnwerkstätten die Durchführung des Projektes als einfache sukzessive Erweiterung des jetzigen Bestandes ohne jegliche Störung des Werkstättenbetriebes zu. Durch die Situierung der Werkstätten in der Nähe des Bahnhofzentrums ist auch die Möglichkeit geboten, mit dem im Maschinenhause der Werkstätten erzeugten elektrischen Strome die Beleuchtung, den Antrieb der Drehscheiben, Wechsel, Signale und die elektrische Kraftübertragung für sonstige Zwecke im ganzen Bahnhofrayon zu besorgen. Während des Bahnhofumbaues war für Beleuchtungszwecke des Rangier- und Zugförderungsbahnhofes und der übrigen daran anschließenden Bahnhofsteile durch Anlage einer provisorischen elektrischen Zentrale am Zugförderungsbahnhofe vorgesorgt, welche gleichzeitig auch die motorische Kraft für den Betrieb der vorerwähnten Heizhauswerkstätte, der Gossen-

(Bekohlungs-)Anlage und der beiden Lokomotiv-Drehscheibenantriebe liefert.

Für den Umfang des projektierten Werkstättenbahnhofes war die Voraussetzung maßgebend, daß der Stand der Fahrzeuge, welche den Pilsener Werkstätten zugewiesen sind, sich im Jahre 1903 beiläufig folgend stellen werde:

Maschinen 360,
Personenwagen 600,
Dienst- und Güterwagen 6500.

Der neue Frachtenbahnhof ist an der Stelle des alten Frachtenbahnhofes, der Heizhäuser und Werkstätten der Pilsen - Priesner Bahn längs der nach Rokytzan führenden Ärarialstraße und in der geradlinigen Verlängerung der städtischen Bahnhofzufahrtsstraße projektiert.

Längs der Hauptzufahrt und beiderseits derselben sind die Laderampen und die Magazine situiert. Eines der letzteren ist für das Bahnhofs-Hauptzollamt reserviert und die übrigen sind im Verhältnisse der Auf- und Ausgabe des Frachtgutes verteilt.

Mit Ausnahme der Geleise bei den Magazinen sind die Frachtgeleise in entsprechenden Entfernungen in Gruppen angeordnet, welche die einzelnen mit der Zufahrtsstraße oder den betreffenden Gassen kommunizierenden freien Ladeplätze für Massengüter begrenzen. Die Massengutplätze bilden im wesentlichen zwei große, durch einen verbauten Stadtteil voneinander getrennte Gruppen. Von diesen Gruppen hängt eine mit dem Frachtenbahnhofe eng zusammen, die andere Gruppe liegt in der Nähe des Personenbahnhofes und besitzt eine vom Frachtenbahnhofe isolierte Lage, jedoch derart, daß deren günstige sowohl Geleis- als auch Straßenverbindung mit dem Zentral-Frachtenbahnhofe vorhanden ist. Außerdem ermöglicht diese getrennte Lage der beiden Gruppen von Massengutplätzen die Entlastung der Zufahrtsstraßen zum Frachtenbahnhofe von dem sehr intensiven Straßenverkehr durch Zerstörung desselben in mehreren Gassenzügen als auch eine raschere Abwicklung der Auf- und Abgabe der Massengüter.

Der Umfang und die Anordnung der Geleise haben nebst dem bequemen, ungestörten und nicht störenden Zu- und Abstellen der Frachten gewissermaßen auch das Vorrangieren des lokalen Brutto zu ermöglichen.

Zum ersteren Zwecke sind die Frachtenmagazine stufenartig angeordnet; dem zweitgenannten Zwecke dient ein Auszuggeleise gegen den Rangierbahnhof zu und ein System von Drehscheiben. Den Bedürfnissen der Sammelladungen wird durch Anlage eines Umladeperrons entsprochen.

Einesteils aus Sicherheitsrücksichten, andernteils behufs Eliminierung möglicher Störungen war es insbesondere notwendig, den Personendienst von dem Frachtendienste vollständig zu trennen, und zwar unter genauer Begrenzung der betreffenden Bahnhofteile.

Aus diesem Grunde verteilen sich sämtliche in den Bahnhof einmündenden Geleise an der Grenze des Bahnhofrayons in Geleise für den ausschließlichen Bedarf der Personenzüge und in solche, welche bloß für die Güterzüge bestimmt sind.

Den Schwerpunkt der Personenzugsanlage bildet das Bahnhofsempfangsgebäude mit den dazu gehörigen Perrons und dem Bahnhofsvorplatze in ihrer inselförmigen Anordnung derart, daß dieselben von den übrigen Objekten des Personenbahnhofes auf allen Seiten umschlossen werden.

Der beiderseitige Zutritt von den durch den Bahnhof getrennten Stadtteilen zu dem inselförmigen Bahnhofsvorplatze wird mit zwei großen Bahnhofs-Unterfahrtsbrücken im Zuge der Ärarialstraße Pilsen—Nepomuk vermittelt, welche eben wegen dieser zwei Brücken aus bautechnischen Gründen entsprechend verlegt worden ist. Die bisher bestandene Straßendurchfahrt daselbst, welche sonst entsprechend verlängert und erweitert werden müßte, ist nämlich auf einem steilen Abhange des Radbuza-Inundationsufers fundiert und besitzt eine sehr tiefe, trotzdem aber nichts weniger als tragfähige Fundamentsohle; hingegen ermöglicht die projektierte Trassenverlegung der Nepomuker Ärarialstraße zum großen Teile eine viel günstigere Brückenfundierung auf einem festen Tonschieferfelsen in der normalen Tiefe.

Von den beiden Unterfahrtsbrücken liegt die größere für acht Geleise mit 25 *m* Lichtweite an der Seite der Altstadt und der Reichsvorstadt Pilsen (zusammen mit 50.000 Einwohnern), die kleinere für drei Geleise und mit 15 *m* Lichtweite an der Seite des südlichen Teiles der Prager Vorstadt (mit 20.000 Einwohnern), genannt „Petrohrad". Zwischen den beiden vorerwähnten Bahndurchfahrten und links von dem betreffenden Fragmente der verlegten Ärarialstraße Pilsen—Nepomuk erstreckt sich der inselförmige Bahnhofvorplatz mit einer konstanten Breite von 40 *m* und einer verglichenen Länge von 130 *m*. Den stirnseitigen Abschluß dieses Bahnhofvorplatzes bildet das Empfangsgebäude, dessen Fußboden ein Souterrain gemeinschaftlich mit der Sohle des Bahnhofvorplatzes daselbst 4 *m* unter der Bahnhofnivellette liegt. Der Übergang zwischen dem Souterein Fußboden des Empfangsgebäudes und der gegenüberliegenden Fahrbahn der Nepomuker Ärarialstraße wird mit einem kontinuierlichen Gefälle des Bahnhofvorplatzes von 1·5% vermittelt. Zur bahnseitigen Flankenbegrenzung eines derart eingeschnittenen Bahnhofsvorplatzes war die Anordnung von Futtermauern erforderlich, welche im Anschlusse an das Empfangsgebäude und im Bahnhofssouterrain für die Anlage von diversen Nebenlokalitäten (Polizeiwache, Kassalokalitäten für Arbeiterzüge, Aborte etc.) ausgestattet sind. Von den Lokalitäten des Empfangsgebäudes haben die Personenkassen, die Gepäcksabfertigung, die Einmündungen der Personen- und Gepäckstunnels, die Portiersloge, Garderobe und die Trägerräume den Fußboden in demselben Niveau wie das Vestibule. In demselben Niveau sind beiderseits des Empfangsgebäudes je eine Passagiertunnel-Ausmündung direkt in den Bahnhofsvorplatz vor-

gesehen. Die Wartesäle und Restaurationen mit der Wohnung des Restaurateurs und den dazugehörigen Lokalitäten, ferner die Verkehrs- und Telegraphen-Bureaux, die Hofwartesäle und die stirnseitige Galerie über dem anschließenden Bahnhofsvorplatze besitzen den Fußboden im Bahnhofsniveau, in welchem auch die direkten Ausgänge zu den anschließenden Passagierperrons der Linien Wien—Eger und Prag—Furth i. W. angeordnet sind. Im ersten Stockwerke sind die vorhandenen Lokalitäten für Wohnungen als auch für Unterbringung anderweitiger Bureaux bestimmt. Die beiden vorerwähnten Passagierperrons der Linien Wien—Eger und Prag—Furth i. W., deren Gegenzüge auf ein und dasselbe, dem Empfangsgebäude nächstliegende Geleis einfahren, um die Geleisüberschreitung seitens der Passagiere zu vermeiden, sind direkt vom Empfangsgebäude im Bahnniveau zugänglich; dafür aber wird der Richtungswechsel, bezw. die Kreuzung der betreffenden Gegenzüge durch Anordnung von Kreuzweichen vermittelt.



Fig. 4. Das Empfangsgebäude des neuen Zentralbahnhofes.

Die zur Linie Eisenstein-Dux und den Vorfahrtsgeleisen der Linie Wien—Eger und Prag—Furth i. W. gehörigen Passagierperrons sind, um Geleisüberschreitungen zu vermeiden, nur mit den Tunnels zugänglich, welche jedoch bei der geschilderten Projektsdisposition eine äußerst geringe Länge haben. Nebst den Passagiertunnels sind noch selbständige Gepäckstunnels angeordnet. Anschließend an das Postgebäude sind auch die vereinigten Eilgutanlagen (Eilgutmagazin, Verladerampe und Bureaugebäude samt den dazu gehörigen Eilgutlade-, bezw. Abstellgeleisen längs der Eisenbahngasse derart situiert, daß die Zufahrt zu den besagten Post- und Eilgutanlagen mit der Straßenfrequenz des Bahnhofsvorplatzes sich gegenseitig nicht behindern.

Die Gepäcks-, Post- und Eilgutsabfertigung haben eine gemeinschaftliche Expositur des Bahnhofzollamtes, dessen zentralisierte Hauptanlagen sich in einem selbstständigen Zollmagazine am Frachtenbahnhofe befinden.

(Fortsetzung folgt.)

Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereines Deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Rechnungsjahr 1905.

Die Gesamtausgaben betrugen absolut, sowie per Kilometer Betriebslänge

bei der Gruppe I	Mk.	1.509,712.147	bezw.	28.229
„ „ „ II	„	133,142.683	„	17.612
„ „ „ III	„	563,789.479	„	14.448
bei allen Bahnen zusammen	Mk.	2.206,644.309	bezw.	22.148

Im Verhältnis zu den Betriebseinnahmen machen die Betriebsausgaben bei der Gruppe I 62·32, bei der Gruppe II 67, bei der Gruppe III 62·33, im Gesamtdurchschnitte 62·59% aus.

Bei Aufteilung der Ausgaben in persönliche und sachliche Ausgaben ergeben sich folgende Verhältniszahlen.

bei Gruppe I	47·12 : 52·88
„ „ II	45·65 : 54·35
„ „ III	53·96 : 46·04
bei allen Bahnen	48·74 : 51·26

Der Überschuß (Summe aller Einnahmen nach Abschlag aller Ausgaben) beträgt absolut sowie per Kilometer Betriebslänge

bei der Gruppe I	Mk.	912,816.740	bezw.	17.068
„ „ „ II	„	65,570.759	„	8.674
„ „ „ III	„	340,701.263	„	10.045
bei allen Bahnen zusammen	Mk.	1.319,088.762	bezw.	13.892

Auf Hundertteile des verwendeten Anlagekapitales berechnet, macht der Überschuß bei den einzelnen Gruppen 6·03, 3·80 und 4·12, bei allen Bahnen zusammen 5·29 aus.

Werden von dem Überschusse die konzessions- und statutenmäßigen Rücklagen (einschließlich des Erlöses für das ausgewechselte Betriebsmaterial) und die Kosten erheblicherer Ergänzungen abgezogen und etwaige Zuschüsse aus Erneuerungs- und Reservefonds, Subventionen und ähnliche Erträgnisse aus dem Betriebe fremder Bahnen, industrieller Unternehmungen u. s. w. der Übertrag aus dem Vorjahre hinzugeschlagen, so ergibt sich ein verfügbarer Jahresertrag von Mk. 1.357,950.038, wovon zur Ablieferung an die Staatskassen Mk. 1.025,707.723, zum Vortrage für das nächste Jahr Mk. 10,773.490, der Rest zur Zahlung von Zinsen, Dividenden, zu Amortisationszwecken u. s. w. verwendet wurden.

Am Schlusse des Berichtsjahres betrug die Höhe der Reserve- und Erneuerungsfonds

bei der Gruppe I	Mk.	3,866 094	resp.	2,641.330
„ „ „ II	„	29,461.791	„	3,933.994
„ „ „ III	„	51,564 088	„	12.248.046
insgesamt	Mk.	84,891.973	resp.	18,823.370

Abschnitt *H.* Unfälle.

Was die Statistik außergewöhnlicher Ereignisse im Eisenbahnbetriebe (mit Ausschluß der Werkstätten) anlangt, so sind im Berichtsjahre 1306 Entgleisungen, 660 Zusammenstöße einschließlich Streifungen der Züge und 4861 sonstige Unfälle, im ganzen also 6601 Unfälle zu verzeichnen, von denen sich 2036 auf freier Bahn und 4565 auf den Stationen und Haltestellen ereigneten.

Im Berichtsjahre sind bei sämtlichen Vereinsbahnen an Personen (ausschließlich der Selbstmörder) 1684 Personen getötet und 4181 Personen verletzt worden. Von den Tötungen und Verletzungen entfallen auf die Reisenden 11 resp. 19, auf die Bahnbediensteten im Dienste 48 resp. 58, auf dritte Personen 32 resp. 16%. Auf 1,000.000 Zugskilometer entfielen 9 Tötungen und Verletzungen.

Die Zahlungen auf Grund der Haftpflicht bezw. Unfallversicherungsgesetze betrugen

bei Gruppe	I	Mk. 5,966.032	bezw. Mk.	8,433.954
„ „	II	„ 177.889	„ „	251.046
„ „	III	„ 1,947.163	„ „	10,632.869
im ganzen		Mk. 8,091.084	bezw. Mk.	19,632.869

Bei eigenen Eisenbahnfahrzeugen im eigenen und fremden Betriebe wurden, und zwar bei Lokomotiven und Tendern 527, bei Eisenbahnwagen aller Art 480, im ganzen 1007 Achsbrüche und Achsanbrüche konstatiert; selbe hatten in 9 Fällen Entgleisungen, in 16 Fällen Verspätungen, in 5 Fällen sonstige Betriebsstörungen, in 478 Fällen keine Betriebsstörung zur Folge, in 19 Fällen ist es nicht bekannt, ob bezw. welche Folgen sie hatten. Schäden an Radreifen und Vollrädern wurden, und zwar bei Lokomotiven und Tendern 104, bei Eisenbahnwagen aller Art 2004, im ganzen 1804, konstatiert; diese verursachten 18 Entgleisungen, 11 Verspätungen, 10 sonstige Betriebsstörungen, hatten in 1673 keine Betriebsstörungen zur Folge, während in 82 Fällen die Folgen unbekannt geblieben sind. Schließlich sind 16.567 Schienenbrüche zu verzeichnen, von denen 0·17 auf 1 *km* Betriebslänge entfallen; die Zahl der nachweisbar oder möglicherweise durch Schienenbrüche veranlaßten Unfälle beträgt bei allen Bahnen im Berichtsjahre nur 17.

Abschnitt *I.* Anzahl und Gehaltsverhältnisse der Beamten, Diener und Arbeiter.

Im Berichtsjahre waren bei sämtlichen Vereinsbahnen 421.232 Beamte und Diener beschäftigt, außerdem 564.023 Arbeiter, zusammen 985.255 Personen. Auf 1 *km* Betriebslänge entfallen von den Angestellten

bei der Gruppe	I	11·28	Individuen,
„ „ „	II	9·45	„
„ „ „	III	8·22	„
im Gesamtdurchschnitte		9·96	Individuen.

Die Besoldungen, Löhne und andere Bezüge betrugen Mk. 1.228,119.719 oder durchschnittlich per 1 *km* Betriebslänge Mk. 12.420. Die letztere Durchschnittsquote stellt sich

bei Gruppe	I	auf Mk. 15.427
„ „	II	„ „ 9.997
„ „	III	„ „ 8.665.

Abschnitt *K.* Beamten-, Diener- und Arbeiter-Pensionen, Pensions- und Unterstützungskassen sowie Krankenfürsorge.

Für Beamte und Diener und deren Hinterbliebene, bezw. für Arbeiter und deren Hinterbliebene, haben die den einzelnen Gruppen angehörenden Verwaltungen aus eigenen Mitteln Pensionen gezahlt, und zwar:

bei Gruppe	I	Mk. 71,398.828	bezw. Mk.	8.266.808
„ „	II	„ 770.378	„ „	395.348
„ „	III	„ 17,237.945	„ „	1,687.888
alle zusammen		Mk. 89,407.151	bezw. Mk.	10,350,044

Die Vereinsbahnen besaßen 69 Pensions- und Unterstützungskassen, deren Vermögensstand sich im Berichtsjahre um rund 35 Millionen auf Mk. 365,030.443 erhöhte. Die Einzahlungen der Bediensteten machten über 20 Millionen, die ausbezahlten Pensionen, Witwen- und Erziehungsgelder nebst Unterstützungen und Sterbegeldern über 47 Millionen aus.

Die Krankenfürsorge erforderte im Berichtsjahre Mk. 9,988.462 an Zahlungen aus Betriebsfonds. Die von den Verwaltungen errichteten eigenen Betriebs- (Fabriks-) und Baukrankenkassen, welche 90 an Zahl betragen, wiesen mit Ende 1905 einen Vermögensstand von Mark 27,596.123, Ende 1904 einen solchen von Mk. 28,383.820 aus. Die Einlagen der Mitglieder betrugen zirka 13·5 Millionen, während für ärztliche Behandlung, Arznei- und Heilmittel, Wöchnerinnen-Unterstützungen, Sterbegeldern, Kur- und Verpflegskosten an Krankenanstalten u. dgl. nahe an 24 Millionen verausgabt wurden.

Abschnitt *L.* Nachweisung über die nicht dem öffentlichen Verkehre dienenden Anschlußbahnen.

Was die für Privatzwecke bestimmten Bahnen anlangt, welche nicht dem öffentlichen Verkehre dienen, sondern nur eine gewerbliche, Bergbau- oder sonstige Anlage mit einer Hauptbahn verbinden, so waren bei sämtlichen Vereinsbahnen vorhanden: 1461 Bergwerks- und Hüttenbahnen, 7969 Fabriksbahnen, 750 land- und forstwirtschaftliche, 1332 sonstige Bahnen, zusammen 11.512. Hievon werden 8450 mit Dampfkraft, 60 mit Elektrizität, 3002 mit Pferdekraft betrieben.

Anhang, betreffend die schmalspurigen Eisenbahnen.

Die schmalspurigen Bahnen weisen mit Ende des Berichtsjahres eine Länge von 1676·88 *km* auf; hievon dienen 1493·19 *km* dem Personen-, 1676·88 *km* dem Güterverkehre. Ihre Spurweite variiert zwischen 0·75 und 1·000 *m*, die stärkste Neigung beträgt 1:5, der kleinste Krümmungshalbmesser auf freier Strecke 30 *m*. Öffentliche Straßen sind auf eine Länge von 179·70 *km* von den schmalspurigen Bahnen als Unterbau mitbenützt. Be-

wachte Wegübergänge in der Bahnebene gab es 73, unbewachte 6441. Sie haben 607 Stationen, Haltestellen und Haltepunkte bei einer Gesamtgeleiselänge von 1971 62 *km*.

Der Gesamtbetrag des bis zum Ende des Berichtsjahres verwendeten Anlagekapitals beträgt Mk. 87,608.619, per 1 *km* Bahnlänge Mk. 76.447.

An Fahrbetriebsmitteln waren 288 Lokomotiven, 733 Personenwagen und 7757 Gepäck- und Güterwagen vorhanden. Die Leistung der Lokomotiven betrug 5 515.547 Nutzkilometer, die der Personenwagen 33,369.050, die der übrigen Wagen 65,648.768 Wagenachskilometer.

Befördert wurden 9,445 093 Personen auf 78 5›5.153 Personenkilometer und 6,465.573 Tonnengüter auf 81,469 230 Tonnenkilometer.

Die Betriebseinnahmen ergaben Mk 4,880.411 oder per Kilometer Betriebslänge Mk. 6094, per Nutzkilometer Mk. 1·58, per Achskilometer 9·1 Pf. Die Betriebsausgaben stellten sich auf Mk. 4,160 510 oder auf 85·25% der Einnahmen; per Kilometer Betriebslänge entfielen Mk. 5195, per Nutzkilometer Mk. 1 34, per Achskilometer 7·80 Pf.

Der Personalstand beträgt 994 Beamte und Diener und 2029 Arbeiter, deren Gesamtbezüge sich auf Mk. 3,893 469 (im Durchschnitte Mk. 1268) per Kopf stellen.

Bei den schmalspurigen Bahnen sind im Berichtsjahre 70 Entgleisungen und 59 sonstige Unfälle vorgekommen, bei welchen kein Bahnbediensteter getötet, 4 Reisende und 27 Bahnbedienstete verletzt, an fremden Personen 5 getötet und 10 verletzt wurden.

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Schnellfahrten auf den bayerischen Staatseisenbahnen. Am 1. und 2. Juli wurden mit einer von der Firma J. A. Maffai in München gebauten $^{2}/_{6}$ gekuppelten Vierzylinderverbund-Schnellzugslokomotive $S^{2}/_{6}$ auf der Linie München—Augsburg Schnellfahrten mit sehr günstigem Ergebnis veranstaltet. Die Lokomotive beförderte einen Zug von 150 *t* Gewicht mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 130 *km* in der Stunde. Längere Zeit hindurch erreichte sie eine Geschwindigkeit von 154 5 *km* in der Stunde, 4·5 *km* mehr als die Firma Maffei garantiert hatte. Es dürfte dies wohl die größte Geschwindigkeit sein, die jemals in Europa mit einer Dampflokomotive gefahren wurde.

Der Gang der Maschine war dabei ziemlich ruhig und die Dampferzeugung trotz der hohen rund 2000 *PS* betragenden Arbeitsleistung so reichlich, daß die Fahrt mit gleicher Geschwindigkeit noch längere Zeit hätte fortgesetzt werden können. Die Geleise und der Bahnoberbau, die nach den Schnellfahrten sofort untersucht wurden, haben sich den höheren Beanspruchungen vollständig gewachsen gezeigt.

Die Hauptabmessungen der Lokomotive sind folgende:

Die Triebräder haben einen Durchmesser von 2·2 *m*, die Laufräder des vorderen und des hinteren Drehgestelles einen solchen von 1 006 *m*. Die vier Dampfzylinder wirken auf die vordere Triebachse, die als Kröpfachse ausgebildet und aus Nickelstahl hergestellt ist. Der Durchmesser des Hochdruckzylinders beträgt 0·41 *m*, der der Niederdruckzylinder 0·61 *m*. Die Dampfverteilung wird durch vier Kolbenschieber geregelt, wovon je zwei, und zwar die der zusammengehörigen Hoch- und Niederdruckzylinder jeder Seite, durch eine gemeinsame Steuerung bewegt werden. In den Kessel ist ein Dampfüberhitzer System Schmidt eingebaut. Die Gesamtheizfläche des Kessels beträgt 252·5 m^2, die Rostfläche 4·7 m^2 und der Betriebsdruck 14 Atm. Der auf zwei zweiachsigen Drehgestellen ruhende Tender faßt 26 m^3 Wasser und 8 *t* Kohle. Das Dienstgewicht der Lokomotive allein beträgt 81·5 *t*, das des Tenders und der Lokomotive 133·7 *t*. Von den besonderen Ausrüstungen der Lokomotive sind zu nennen: 2 Friedmannsche saugende Restarting-Injektoren mit einer Leistung von 230 und 275 *l* in der Minute, Sicherheitsventile von Ramsbottom, Klingersche Wasserstandsanzeiger, Preßluftsandstreuer Patent Brüggemann, Geschwindigkeitsmesser System Haußhälter und Westinghouse-Schnellbremse.

Lokomotivschuppen der Großen Westbahn in London. Die englischen Eisenbahnverwaltungen stellen neuerdings ihre Lokomotivschuppen in Rechteck- oder Ringform her, die früher angewandte geschlossene Kreisform mit innenliegender Drehscheibe hält man namentlich wegen der schlechten Ausnutzung der Bauplätze und der mangelnden Erweiterungsfähigkeit für unzweckmäßig. Auch vermeidet man gern Anlagen mit einer einzigen Drehscheibe, weil durch deren Schadhaftwerden die Aus- und Einfahrt gesperrt wird. Eine eigenartige Anlage hat die Große Westbahn in den letzten Jahren in London hergestellt, nämlich einen rechteckigen Schuppen mit vier innenliegenden Drehscheiben und strahlenförmig davon ausgehenden Ständen, so daß die Rechteck- und Kreisform vereinigt erscheinen.

Durch den Lokomotivschuppen führen der Länge nach zwei mittlere gerade Geleise über die beiden Drehscheibenpaare, außerdem zwei seitliche gekrümmte Geleise durch Tore in den Seitenwänden nach den hinteren Drehscheiben. Die beiden Mittelgeleise dienen im allgemeinen zur Einfahrt, die beiden Seitengeleise zur Ausfahrt. Der Lokomotivschuppen ist im lichten 135 3 *m* lang und 109·7 *m* breit und zerfällt in vier gleiche Abteilungen, in denen je eine Drehscheibe von 19 8 *m* Durchmesser liegt. Von jeder Drehscheibe gehen 28 Stände strahlenförmig aus, je zur Hälfte für Lokomotiven mit Schlepptender und für Tenderlokomotiven bestimmt. Das Dach wird von eisernen Säulen unterstützt, die meistens in Reihen von 18 3 *m* Abstand stehen.

Für den Betrieb der Drehscheiben, Krane, Maschinen und zur Beleuchtung wird Elektrizität aus einem benachbarten Kraftwerk entnommen.

Zu der Lokomotivschuppenanlage, in der 154 Lokomotiven stationiert sind und auch fremde Lokomotiven vorübergehend untergebracht werden, gehört eine Mannschaft von 811 Köpfen, die sich wie folgt zusammensetzt: 25 Bureaubeamte, 2 Inspektoren, 6 Vorarbeiter, 184 Lokomotivführer, 184 Heizer, 48 Schlosser und andere Handwerker, 110 Reiniger, 75 Arbeiter, 11 Feuerlöscher und 166 sonstige Personen.

Die Eisenbahngesellschaft hat verschiedene Maßregeln getroffen, um die Zahl der Leerfahrten zwischen dem Personenbahnhof Paddington und dem Schuppen tunlichst einzuschränken. In den meisten Fällen befördern die Personenzugslokomotiven Leerwagenzüge auf ihrem Wege zwischen dem Personenbahnhof und dem Lokomotivschuppen, wobei die Züge gezogen oder geschoben werden. Auf diese Weise ist es möglich geworden, die Zahl der Lokomotivkilometer zu verringern, trotz der größeren Entfernung des Schuppens von dem Personenbahnhof.

Die von dem Oberingenieur G. J. Churchward der Großen Westbahn hergestellte Anlage ist, wie wir dem Zentralblatt der Bauverwaltung entnehmen, die größte ihrer Art in England.

Wärmeschutzmäntel. Die kgl. preußischen Staatsbahnen haben versuchsweise viele Lokomotiven mit einer Einrichtung ausgestattet, welche dem Lokomotivpersonal, das im Sommer

ganz besonders unter den Ausstrahlungen des glühendheißen Kessels zu leiden hat, Schutz gegen diese Wärme bieten soll. Die in das Führerhaus hineinragenden Flächen des Kessels sind zu dem Behufe mit Asbestmatten ausgekleidet, wodurch eine merkliche Ermäßigung der hier zeitweise herrschenden Hitze herbeigeführt wird. Die neue Einrichtung wird von den Lokomotivmannschaften angenehm empfunden und hat ihnen schon im vorigen Sommer, besonders auf den Tenderlokomotiven, den Dienst wesentlich erleichtert. Auch mit den zum Schutze gegen Abkühlung an den Dampfzylindern und Schiebekasten angebrachten Wärmeschutzmänteln wurden günstige Erfahrungen gewonnen; hier gilt es, die Hitze beisammen zu halten — zugunsten der Lokomotive, die dann weniger Heizmaterial verbraucht. Im Hinblick auf diese günstigen Betriebsergebnisse hat Minister Breitenbach angeordnet, daß die neu zu beschaffenden Lokomotiven allgemein mit Wärmeschutzmänteln versehen und die Beobachtungsergebnisse ihm nach zwei Jahren mitgeteilt werden.

Zweistöckige Wagen auf der Berliner Stadtbahn. Ein für das Berliner Verkehrswesen überaus interessantes Preisausschreiben hatte der Verein deutscher Maschinen-ingenieure erlassen, dessen Ergebnis in der letzten Sitzung des Vereines veröffentlicht wurde. Es handelte sich um die Erlangung von Entwürfen für zweistöckige Wagen, die bei einem etwaigen zweistöckigen Ausbau und der Elektrisierung der Berliner Stadtbahn gebaut werden müssen. Den Preis in Höhe von 6000 Mk. erhielt die Arbeit des Eisenbahnbau-inspektors J. W. van Heys, Vorstand der Maschineninspektion in Kassel. Über das Projekt referierte Professor Walter Reichel von der Technischen Hochschule Charlottenburg an Hand eines besonders schwierigen Beispiels, des Bahnhofes Jannowitz-Brücke. Das preisgekrönte Projekt sieht folgende Lösung vor:

Zur Beförderung der Personen in die zweite Etage werden Paternosterwerke verwendet, für den Fall einer Störung im Betriebe dieser mechanischen Einrichtungen kann das Publikum die breiten Treppen, die die Anlage vervollständigen, benutzen. Außerdem wäre es wünschenswert, Personenaufzüge vorzusehen, da die Paternosterwerke für Personen zwar betriebssicher und ungefährlich sind, ihre Benutzung durch alte und gebrechliche Personen aber schwierig sei. Damit nicht alle Fahrgäste aus Bequemlichkeit die untere Etage benutzen und dort Überfüllung hervorrufen, ist die II. Klasse oben, die III. Klasse unten angeordnet, auch aus dem Grunde, weil sich im oberen schmaleren Teil der Wagen weniger Sitzplätze anbringen lassen. Durch eine Preßluftvorrichtung werden bei dem van Heysschen Projekt die oberen Wagentüren während der Fahrt verriegelt; sie können nur geöffnet werden, wenn der Zug zum Halten gekommen ist. Auch die Abfahrt des Zuges ist nicht möglich, bevor die oberen Türen verriegelt sind. Als Betriebsmittel kommt bei dem heutigen Stand der Elektrotechnik nur einphasiger Wechselstrom in Betracht. Der Verfasser des Projektes empfiehlt auf Grund eingehender Untersuchungen vierachsige Wagen, die bei günstigem Eigengewicht ruhig laufen. Die Züge könnten sich in 90 Sekunden Abstand folgen, so daß die Leistungsfähigkeit der Stadtbahn 3·6 mal so groß als heute sein würde.

Eine Schwebebahn auf den Montblanc plant nach dem Prometheus der schweizerische Ingenieur Feldmann, der auch die Schwebebahn auf das Wetterhorn, die in kurzer Zeit vollendet sein wird, entworfen hat. Der Entwurf sieht eine Schwebebahn vor, da deren Anlagekosten erheblich billiger werden als die einer gewöhnlichen Bergbahn, deren unvermeidliche Tunnels die Anlage sehr verteuern. Dazu kommt noch, daß die Tunnels, z. B. bei der Jungfraubahn, die Aussicht — und auf diese kommt es bei einer Bergbahn doch sehr an — fortwährend behindern und stören, während bei einer Schwebebahn die Aussicht auf der ganzen Strecke unbehindert ist. Nach dem Feldmannschen Projekt soll der erste Teil der Linie von Chamonix (1220 *m*) bis zur Haltestelle Glacier des bossons (2450 *m*) als Seilbahn in der gebräuchlichen Weise ausgeführt werden. Die wagerechte Länge dieser Strecke beträgt bei dem Höhenunterschied von 1414 *m* 3615 *m*, die Steigungen wechseln von 10·6% bis zu 65%. Vom Glacier des bossons soll dann bis zur Aiguille du midi die Schwebebahn geführt werden. Im Gegensatz zu der bekannten Schwebebahn Barmen—Elberfeld sollen aber die Wagen nicht auf einer festen Eisenkonstruktion, sondern auf starken Drahtseilen laufen und durch Zugseile bewegt werden. Die Tragseile sollen 44 *mm* Durchmesser erhalten und eine Bruchfestigkeit von 300 *t* besitzen, während die ständige Gewichtsbelastung durch den 20 Personen fassenden Wagen nur 30 *t* betragen soll. Da zwei Tragseile vorgesehen sind, würde also beim Bruch eines Seiles das andere den Wagen noch mit fünffacher Sicherheit tragen. Der Antrieb der Zugseile wird durch die in einer Kraftstation aufzustellenden Elektromotoren bewirkt. Die Baukosten dieser Bahn berechnet Feldmann auf etwa vier Millionen Franken, die Bauzeit wird auf vier Jahre veranschlagt.

CHRONIK.

Die Fahrbetriebsmittel der Eisenbahnen und Leihgesellschaften Österreichs. Der Stand der Fahrbetriebsmittel der österreichischen Eisenbahnen und österreichischen Eisenbahnwagen-Leihgesellschaften umfaßte am 31. Dezember vorigen Jahres im ganzen 6232 Lokomotiven, 4840 Tender, 368 Schneepflüge, 1747 Motorwagen, 14.154 Personen- und 145.877 Lastwagen. Von diesen Fahrbetriebsmitteln standen 1 Lokomotive, 28 Personenwagen und 5547 Lastwagen im Eigentume fremder Parteien und 3244 Lastwagen hatten die Eisenbahnunternehmungen teils von österreichischen Eisenbahnwagen-Leihgesellschaften, teils von fremden Leihgesellschaften ausgeliehen. Die Fahrbetriebsmittel der österreichischen Eisenbahnen und Eisenbahnwagen-Leihgesellschaften vermehrten sich vom Ende des ersten Semesters bis Ende des zweiten Semesters vorigen Jahres um 122 Lokomotiven, 42 Tender, 13 Schneepflüge, 46 Motorwagen, 9 Salonwagen, 1 Kommissions-(Inspektions-)wagen, 1 Aussichts-(Veranda-)wagen, 435 Personenwagen, 127 Beiwagen zu Motorwagen, 32 Gepäckswagen, 20 Post- und Kondukteurwagen, 16 Post-Ambulanzwagen, 6 Hilfs- und Rettungswagen, 35 Equipage-(Plateau-)wagen, 3 Pferdetransportwagen, 857 gedeckte Lastwagen, 149 offene Lastwagen, 130 Langholzwagen, 1112 Kohlenwagen, 15 Fleischwagen, 3 Kalkwagen, 8 Bierwagen, 23 Borstenviehwagen, 272 Reservoirwagen, 3 Schotterwagen und 1 Kranwagen, hingegen vermindert um 16 Sekundär-Lokomotiven, 10 Schlafwagen, 6 Personenwagen, 221 Omnibus- und Vizinalbahnwagen leichterer Konstruktion, 56 Personenwagen mit Postcoupé, 6 Bretterwagen und 6 Holzkohlenwagen, somit erfuhren die Fahrbetriebsmittel im ganzen einen Zuwachs von 106 Lokomotiven, 42 Tendern, 13 Schneepflügen, 46 Motorwagen, 281 Personenwagen und 2673 Lastwagen.

Ausbau des dänischen Eisenbahnnetzes. Auf dem Gebiete des dänischen Verkehrswesens stehen bedeutende Erweiterungsbauten bevor, die auch zum Teil für den Verkehr mit Deutschland wichtig sind. Die Eisenbahnvorlage, die der Verkehrsminister Svend Högsbro zu diesem Zwecke im Folkething eingebracht hat, enthält drei Abschnitte: Staatsbahnen, Privatbahnen und Besteuerung der Wertsteigerung, die durch die Bahnanlagen eintritt. Die Bauzeit ist auf ein Jahrzehnt berechnet. Die Kosten für den Staat sind auf etwa 35 Mill. Kronen veranschlagt. Betreffs der Staatsbahnen ist zu erwähnen, daß zuerst die durch Fühnen gehende Bahn mit einem zweiten Gleis versehen werden soll, um den schwierigen

und gefährlichen Zuständen abzuhelfen, die sich hier durch den großen Verkehr ergeben haben. Ferner soll eine Bahn von Kopenhagen nach Kjöge gebaut werden, die insbesondere dadurch wichtig ist, daß sie eine nennenswerte Abkürzung der deutsch-dänischen Verbindung über Warnemünde-Gjedser bringt, indem der Umweg über Roskilde vermieden wird. Was die Besteuerung der Wertsteigerung betrifft, so soll, sobald eine Bahn dem Betriebe übergeben ist, ermittelt werden, eine wie große Steigerung des Grundwertes die Bahn für den in Frage kommenden Grund und Boden im Gefolge hat. Ein Anteil dieser Wertsteigerung ist zur Bahnanlage beizusteuern oder, wenn keine bare Bezahlung erfolgt, zu verzinsen und auf näher angegebene Art einzuziehen. In den Bemerkungen des Entwurfs heißt es hierüber: Von der durch die Bahnanlagen herbeigeführten Wertsteigerung wird eine Wertsteigerungssteuer erhoben, wenn die Wertsteigerung über 10% des Grundwertes beträgt. Außer diesem Entwurf kündigte der Minister gleichzeitig an, daß er noch Vorschläge über bedeutende Veränderungen und Verbesserungen des Verkehrs innerhalb des bestehenden Bahnnetzes einbringen werde. So soll ein täglicher Expreßzug durch Jütland eingeführt werden, der mit der Dampferlinie von Frederikshavn, etwas südlich von Skagen, nach Norwegen in Verbindung steht. Diese Einrichtung wird versuchsweise für fünf Sommermonate getroffen.

Jahresbericht des Westschweizerischen Technikums in Biel, April 1906 bis April 1907. Diesem uns eben zugekommenen Berichte über das Technikum Biel entnehmen wir, daß die Diplomprüfungen im Frühling und Herbst 1906 abgehalten wurden, an denen sich 50 Kandidaten beteiligten und daß 47 hievon Diplome erhielten. Nach den Schlußprüfungen und der Beendigung ihres Kurses sind ferner 39 Eisenbahnschüler ausgetreten. An Stelle der Diplome erhielten dieselben Abgangszeugnisse mit den zutreffenden Durchschnittsnoten. Die Aufnahmsprüfungen im Frühling und Herbst 1906 haben 290 Kandidaten mitgemacht. Von diesen wurden aufgenommen: definitiv 192, provisorisch 72, als Hospitanten 5 und abgewiesen (zumeist wegen mangelhafter Vorbildung) wurden 21.

Sämtliche im Frühling und Herbst 1906 ausgetretenen Techniker haben durch die Direktion der Schule in der Schweiz und im Auslande entsprechende Anstellungen gefunden. Von den austretenden Eisenbahnschülern kamen 24 zur Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen, 8 zur Gotthardbahn und 6 zu anderen Bahnverwaltungen.

Bevölkerung und Eisenbahnen in Deutschland. Nach den letztveröffentlichten Ergebnissen der Eisenbahnstatistik entfallen auf jeden Einwohner Deutschlands jetzt 19 Eisenbahnfahrkarten (vor zehn Jahren waren es kaum 11). Dagegen ist die von den Reisenden durchschnittlich zurückgelegte Wegestrecke von 23·50 *km* auf 22·97 *km* herabgegangen. Die Leute reisen also häufiger, aber nicht mehr so weit wie früher. Dabei hat sich das Eisenbahnnetz im gleichen Zeitraum um 10.000 *km* vermehrt, so daß es im Jänner 1907 nahezu 55.000 *km* umfaßte. Die Einnahmen aus dem Personenverkehr sind in den letzten zehn Jahren von 421 auf 668 Millionen Mark gestiegen. Interessant ist auch die Abwanderung von den oberen nach den unteren Klassen. Die 1. Klasse ging von 4·33% auf 4·07 herab, die 2. Klasse ging von 24·64 auf 20·62, die 3. Klasse nahm nur wenig zu: von 48·52 auf 49·02, dagegen stieg die 4. Klasse von 19·52 auf 24·56%. Das Eisenbahnerheer vermehrte sich um 49·5%; es stieg auf 606 212 Köpfe, so daß auf je 99 Einwohner in Deutschland ein Eisenbahner kommt.

Betriebsergebnisse der städtischen Straßenbahnen 1906. Der Verwaltungsbericht der städtischen Straßenbahnen für das Jahr 1906 weist einen Gebarungsüberschuß von K 3,690 584 aus; der vorjährige betrug K 3,090.470. Das Berichtsjahr schließt sonach um K 600.114 günstiger ab.

Bei dem Vergleiche mit dem Vorjahre ist zu berücksichtigen, daß die präliminarmäßige Zuweisung an den Erneuerungsfonds aus dem Erträgnisse im Jahre 1906 K 1,633.330 betrug, im Jahre 1905 aber nur K 1,331.080, also im abgelaufenen Jahre um K 302.250 mehr. Ferner muß betont werden, daß die unter „Allgemeine Unkosten" verrechneten Aufwendungen für Wohlfahrtseinrichtungen der Angestellten im Jahre 1906 die Höhe von K 1,052.845 erreichten, gegen K 722.362 im Vorjahre und K 533.937 im Jahre 1904. Unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse ergibt sich also, daß das Berichtsjahr 1906 gegen das Vorjahr um mehr als K 1,200.000 günstiger abschließt; das Erträgnis wäre noch besser, wenn nicht die außergewöhnlich starken Schneefälle im vergangenen Dezember bedeutende Mehrkosten für die Schneereinigung (rund K 124.000) verursacht hätten.

Für die Beurteilung der Betriebsverhältnisse ist es von Wichtigkeit, daß die Leistung an Wagenkilometern im Berichtsjahre mit 58,578.379 *km* gegen das Vorjahr um 11·4%, die Frequenz mit 199,436.921 Personen gegen das Vorjahr um 9·7% und die Einnahme aus der Personenbeförderung mit K 28,454.577 um 9·6% gestiegen ist. Die Steigerung der Betriebsausgaben ist demgegenüber wesentlich geringer und betragen die gesamten reinen Betriebsausgaben, ohne Beiträge für die Wohlfahrtseinrichtungen K 16,870.522·99; dieselben haben sich nur um 7·7% erhöht. Es wurden nämlich bei der Betriebsführung ganz bedeutende Ersparnisse erzielt, welche zum großen Teile auf die durchgeführte Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit zurückzuführen sind. Es stellen sich die Selbstkosten pro Wagenkilometer (ohne Ausgaben für Wohlfahrtseinrichtungen) im Jahre 1906 auf 28·3 h, im Jahre 1905 auf 29·8 h, im Jahre 1904 auf 31·4 h, im Jahre 1903 auf 32·7 h. Der Betriebskoeffizient (ohne Ausgaben für Wohlfahrtseinrichtungen) betrug im Jahre 1906 59·3%, im Jahre 1905 60·3%, im Jahre 1904 62·2%, im Jahre 1903 65%. Die Einnahmen aus der Personenbeförderung zeigen eine anhaltende Steigerung, insbesondere das Berichtsjahr 1906 zeigt eine außerordentlich höhere Frequenz.

Das nach Abzug der Betriebsausgaben sich ergebende faktische Gesamterträgnis betrug im Berichtsjahre K 10,696.368. Die bisherigen günstigen Ergebnisse machten es auch möglich, den Erneuerungsfonds ausgiebig zu dotieren; es ist insbesondere darauf zu verweisen, daß im Jahre 1903 noch kein Erneuerungsfonds vorhanden war, während mit Ende 1906 ein solcher in der Höhe von K 1,772.890 bestand, wobei überdies in den abgelaufenen Jahren seit 1903 insgesamt K 3,819.396 aus dem Erneuerungsfonds verausgabt worden sind für die Erhaltung der Geleisanlagen, der Wagen u. s. w. Es wird auch im heurigen Jahre dem Erneuerungsfonds eine größere Summe zugewiesen, weil dessen ausreichende Dotierung besonders mit Rücksicht auf die neu zu übernehmenden Linien der Dampftramway sehr notwendig ist. Die mit K 2,000.000 beantragte Abfuhr in die eigenen Gelder der Gemeinde Wien zeigt eine Erhöhung um K 200.000 gegen das Präliminare.

Der ausgewiesene Gebarungsüberschuß wird wie folgt verwendet: *a)* Tilgungsquote des Investitionsanlehens K 181.715; *b)* Bilanzremunerationen an den Direktor und Angestellte des Unternehmens K 47.620; *c)* weitere Zuweisung an den Erneuerungsfonds K 1,461.189; *d)* Abfuhr an die eigenen Gelder der Gemeinde Wien K 2,000.000.

Zu Ende des Jahre 1906 betrug die	
Streckenlänge	189.347 *m*
Die Länge der Hauptgeleise betrug .	350.654 „
„ „ „ Nebengeleise . . .	7.500 „
„ „ „ Bahnhofgeleise . .	17.111 „
„ „ „ Hallengeleise . . .	21.890 „
Die Geleiselänge betrug daher zusammen	397.155 *m*

Der Stand der Fahrbetriebsmittel betrug am Ende des Jahres 1906: 955 Motor- und 953 Beiwagen, zusammen 1908 Personenwagen mit 71.510 Plätzen, ferner 153 Schneepflüge, 2 Schneekehren, 2 Motorlastwagen, 36 Salzwagen, 2 Caissonwagen, 11 Loris, 3 Expeditionswagen und 10 Pferdebahnwagen (noch nicht umgebaut). Der Pferdestand am Ende des Jahres 1906 betrug 65 Stück.

Mit Ende 1906 standen im Dienste des Unternehmens der Direktor, drei zugeteilte rechtskundige Magistratsbeamte, ein zugeteilter Ingenieur des Stadtbauamtes, 129 Beamte, 132 Beamtinnen, 373 Unterbeamte, 4523 Bedienstete, 1542 Professionisten und Hilfsarbeiter, 62 Kanzleihilfskräfte, 24 Kanzleidiener, 40 Laufburschen und 27 Bedienerinnen und Waschfrauen. Der Gesamtpersonalstand betrug also am Jahresende 1906: 6857 Personen.

Das „Pensionsinstitut der Beamten, deren Witwen und Waisen sowie der weiblichen Angestellten der städtischen Straßenbahnen" hatte zu Ende des Berichtsjahres 108 männliche und 128 weibliche aktive Mitglieder und ein Vermögen von K 1,098.743·46.

LITERATUR.

Der öffentliche Weg und seine Bedeutung für das öffentliche und das Privatrecht. Von Herbert Scheicher. Leipzig 1906. Roßbergsche Verlagsbuchhandlung. Preis Mk. 1.80.

Das Resultat der etwas weitwendig und unter vielen Wiederholungen mühsam sich vorwärts arbeitenden Untersuchungen ist, daß das Wesen des öffentlichen Weges darin bestehe, daß er kraft der natürlichen Freiheit des Menschen im Gemeingebrauche stehe, und daß weder das öffentliche noch das private Recht ihm völlig oder ausschließlich beherrsche, so daß an einem und denselben öffentlichen Wege Befugnisse der einen und der anderen Art nebeneinander bestehen können. Der Schutz des Gemeingebrauches am öffentlichen Wege ist Aufgabe der öffentlichen Gewalten, insbesondere der Polizei durch Regelung und Aufsicht, Beseitigung aller Hindernisse und aller Störung. Das ist aber ein Zustand, den die Allgemeinheit sich selber schafft, der einzelne habe keinen Anspruch auf individuellen Rechtsschutz. Die entwickelten Anschauungen und Begründungen sind vielfach anfechtbar, insbesondere von Standpunkte der praktischen Konsequenzen. Dem Verfasser kann aber die Anerkennung nicht versagt werden, mit ehrlichem Willen und großem Fleiße an ein schwieriges Problem herangetreten zu sein. Dr. Hilscher.

Meyers Großes Konversations-Lexikon. Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mehr als 148.000 Artikel und Verweisungen auf über 18.240 Seiten Text mit mehr als 11.000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf über 1400 Illustrationstafeln (darunter etwa 190 Farbendrucktafeln und 300 selbständige Kartenbeilagen) sowie 130 Textbeilagen. 20 Bände in Halbleder gebunden zu je Mk. 10 oder in Prachtband zu je Mk. 12. (Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.)

In dem neuen (17.) Bande nimmt den breitesten Raum die Bearbeitung des immer von neuem durch seine inneren politischen Vorgänge interessierenden Rußland ein. Der Inhalt der sich über etwa 100 Spalten erstreckenden Artikelreihe: „Russische Kirche", „Russische Kunst", „Russisches Reich", „Russische Literatur", „Russische Sprache" und „Russisch-Japanischer Krieg" gibt ein abgerundetes und anschauliches Bild des von inneren Wirren zerrissenen Riesenreiches. Von geographisch-historischen Artikeln nennen wir noch: „Rio de Janeiro", „Rom", „Römisches Weltreich", „Rumänien", „Sachsen", „Sahara", „Sankt Gotthard", „Sankt Petersburg", „Sansibar", „Sardinische Monarchie", „Schantung", „Schlesien", „Schleswig-Holstein" und „Shanghai". Sehr zahlreich sind biographische Artikel über Männer der Literatur, Kunst und Wissenschaft vertreten, sehr schön und reich sind die 90 Karten und Tafeln des Bandes. Z. B.: „Plan des alten Rom", „Länder des Gelben Meeres", „Samoainseln", „Röntgenapparate", „Röntgenbilder", „Schlacht- und Viehhöfe", „Schiffbau", „Schiffhebewerke", „Schnellpressen", „Schlangen", „Schmetterlinge" und „Schnecken".

Jeder neue Band des ausgezeichneten Werkes überrascht durch Reichtum und Gediegenheit seines Inhaltes und seiner Illustrationen.

CLUB-NACHRICHTEN.

Veränderungen im Mitgliederstande im Monate September 1907.

Gestorben ist:

Das wirkliche Mitglied: Herr Bruno Holzner, Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen.

Ausgetreten sind:

a) Das wirkliche Mitglied: Herr Heinrich Braza, Ober-Ingenieur der k. k. Nordbahndirektion.

b) Das unterstützende Mitglied: Herr Dr. Rudolf Fenz, Hof- und Gerichts-Advokat.

Neu beigetreten sind:

Als wirkliche Mitglieder die Herren: Ludwig Proske, k. k. Hofrat, Staatsbahn-Direktor a. D.; Leon Mroczkowski, k. k. Ober-Ingenieur im Eisenbahnministerium; Dr. Michael Epstein, Bahnkommissär der k. k. österr. Staatsbahnen; Clemens Ralling, Assistent der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft.

Stand mit Ende September 1907: 1 Ehrenmitglied, 588 wirkliche, 31 unterstützende und 3 korrespondierende Mitglieder.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirektion Wien.

Abänderung der Bezeichnung der Stationen Lees-Veldes, S. Lucia-Portorose und der Haltestelle Portorose.

Vom 1. Oktober 1907 an wird die bisherige Bezeichnung der in der Strecke Tarvis—Laibach S.-B. gelegenen Station Lees-Veldes in Lees, die Bezeichnung der in der Lokalstrecke Triest—Parenzo gelegenen Station S. Lucia-Portorose in Portorose, endlich die Bezeichnung der an derselben Lokalbahn gelegenen Haltestelle Portorose in Portorose-Personenhaltestelle abgeändert.

Elbeumschlagsverkehr mit Galizien und der Bukowina.

Einführung des Nachtrages VI zum Tarif vom 1. Februar 1902.

Mit 1. Oktober 1907, für die Ausnahmetarife Nr. 2 A und Nr. 3 (Schnittholz) im Rückvergütungswege mit 1. Jänner 1908, tritt der Nachtrag VI zum Elbeumschlagstarif für Galizien und die Bukowina vom 1. Februar 1902 in Kraft.

Der Nachtrag enthält außer den bereits im Publikationswege zur Einführung gelangten erhöhten Umschlagsgebühren und Frachtsätzen noch einen neuen Ausnahmetarif Nr. 2 A im Rückvergütungswege für Schnittholz mit der Bestimmung für Hamburg bezw. für das zwischen Hamburg und Schönebeck gelegene Verkehrsgebiet, ferner einen neuen Ausnahmetarif Nr. 3 im Rückvergütungswege für Schnittholz für den Verkehr mit Hamburg transit seewärts nach außerdeutschen Ländern.

Exemplare des Nachtrages sind bei den beteiligten Verwaltungen, sowie bei der unterzeichneten Direktion zum Preise von 35 Pf. = 40 Heller erhältlich.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn
als geschäftsführende Verwaltung.

Vom k. k. Eisenbahnministerium.

Über seitens der ungarischen Westbahn erhaltene Ermächtigung wird zur Kenntnis gebracht, daß bei der in Gegenwart eines k. k. Notars am 1. Oktober 1907 stattgefundenen XVIII. Verlosung der 4%igen Schuldverschreibungen in Silber, Emission 1890 genannter Bahngesellschaft planmäßig die Nummern: 69, 85, 199, 316, 365, 1105, 1172, d. s. 7 Stück gezogen worden sind.

Der Nominalbetrag dieser verlosten Schuldverschreibungen wird vom 1. Jänner 1908 ab gegen Einziehung der Originalstücke mit allen nach diesem Termine fällig werdenden, zu den verlosten Schuldverschreibungen gehörigen Coupons und dem Talone ausbezahlt.

Mit 1. Jänner 1908 hört die weitere Verzinsung dieser Schuldverschreibungen auf und wird daher der Wert der von denselben etwa abgetrennten, nach diesem Termine fällig werdendem Coupons von dem Einlösungsbetrage in Abzug gebracht.

Der Gesamtauflage liegt ein Prospekt von „Über Land und Meer“ bei, den wir allseitiger Beachtung empfehlen möchten. Das Blatt, das am 1. Oktober jugendfrisch und lebenskräftig in seinen fünfzigsten Jahrgang trat, ist eine unserer ältesten Familienzeitschriften. Von ganz besonderem Interesse für die weitesten Kreise der Leserwelt dürfte der Roman sein, der den Jubiläums-Jahrgang eröffnet: „Caspar Hauser“ oder „Die Trägheit des Herzens“ von Jakob Wassermann. Allein schon der Stoff, die noch heute in weiten Volkskreisen lebendige Geschichte des rätselhaften vielbesprochenen Findlings, dann aber auch die ganze künstlerische Behandlung dieses Problems durch einen unserer ersten modernen Erzähler sichern dem Werke allseitige Beachtung und werden diesen Roman auf lange Zeit hinaus in den Mittelpunkt des literarischen Interesses rücken.

Gültig ab 1. Oktober 1907. K. k. Österreichische Staatsbahnen. **Winterdienst 1907/08.**

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach

dem **Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck** und **München, sowie umgekehrt.**

Wien Wbf. ab	7 35	10 00	3 40	•8 20	8 10	10 10
Prag	.	7 30	.	6 05	9 10	.
Karlsbad	.	8 22	.	9 04	9 50	.
Linz	11 20	1 33	7 42	10 51	11 53	3 15
Gmunden an	3 10	3 12	10 12	Der Schnellzug über Amstetten—Selzthal	6 39	6 35
Bad Ischl	4 20	4 00	11 15		7 46	7 40
Aussee	5 14	5 10			9 30	9 30
Salzburg	2 00	4 10	11 12		2 45	6 45
Bad Reichenhall an	3 00	× 6 30 / •9 04	11 19			8 34
München	5 50	7 52	6 30		⌴9 30	10 10
Badgastein	7 29	7 22	•6 50	•6 40		9 55
Innsbruck	10 52	10 05	7 10	7 10		12 40

Innsbruck ab	3 30	6 40	6 40	10 02	7 10	7 10
Badgastein	9 02	9 38	.	.	10 10	12 19
München	9 05	.	⌴10 18	.	6 40	12 07
Bad Reichenhall	× 9 06 / • 7 36	.	9 20	.	11 34	9 00
Salzburg	9 15	.	1 20	6 25	1 05	2 30
Aussee	9 50		9 00		⊙11 44 / 9 36	–
Bad Ischl	9 58		9 40	4 00	⊙12 40 / 10 47	2 27
Gmunden	10 34		10 54	5 01	⊙1 43 / 12 01	3 30
Linz an	12 49	[illegible]	3 50	9 03	3 22	5 15
Karlsbad	–		7 18	.	9 05	9 05
Prag			11 38	.	9 30	.
Wien Wbf.	6 00	•6 30	⌴7 30	12 55	7 15	9 28

[illegible]



Wilhelm Beck & Söhne

k. u. k. Hoflieferanten

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

FILIALEN: Lemberg, Innsbruck, Sarajevo.

Uniformen, Uniformsorten • • •
Kürschnerwaren und Kappen •
für Eisenbahnen. 651

Siemens & Halske

Aktiengesellschaft

WIEN, III. Hainburgerstraße 29.

Eisenbahnsicherungs-Anlagen. =

Schwachstromanlagen u. Apparate

Telegraphie, Telephonie, Feuermelder, Wasserstandsanzeiger, Meßinstrumente, Wassermesser, Minenzünder, Signalapparate, Röntgen-Einrichtungen, Elementenbau.

Kabelfabrik in Floridsdorf b. Wien

Patentbleikabel für Stark- und Schwachstrom, Telegraphen- und Telephonzwecke, Gummibleikabel, Leitungsmaterial für Installationszwecke etc. 691

Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung
Elektrische Kraftübertragung
Elektrische Bahnen. 627

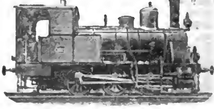
Dynamomaschinen • • •	• Elektromotoren •
Schaltapparate	Zähler
Installationsmaterial. • •	• • Bogenlampen. • •

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Lokomotivfabrik Krauss & Comp.

Aktien-Gesellschaft **München u. Linz.**

Liefert normal- und schmalspurige Lokomotiven jeder Bauart und für jeden Betriebszweck für Adhäsions- oder Zahnradbetrieb.



Vertretung in Wien: I. Pestalozzigasse Nr. 6. 659

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien	Budapest
XX. Bez., Gießmanngasse 2.	b. Ganz & Co., Steinbrucherstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen

Zentralweichenstellungen

Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume

Wechselsperren, Sperrschuhe

Werkzeuge und Gebrauchsartikel

für den

Bahnbau, Bahnerhaltungs- und Betriebsdienst

Berg- und Hüttenwesen

Bremsschuhe, Waggonschieber etc. Patent Büßing

Bremsschlitten Patent Schön.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C“-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.

Telephon 21682 und 21683 interurban. 636

Fabrik für

Eisenbahnsicherungsanlagen

Südbahn-Werk

• Wien •

X/3 Triesterstraße Nr. 40.

Telephon 8978.

Bahnschranken, Vorläutesicherungen, Schrankenantriebe. • Zentral-Stellwerke, Blockapparate. Signale, Kontaktschienen, Fühlschienen, Sperrbäume. • Wechselsperrschlösser. • • • • • • 498

HAUSDRUCKEREI. Jeder sein eigener Drucker! Mit nachst. angef. Sortimenten kann jeder sofort drucken. Visit- oder Adreßkarten, Avisos, Zirkulare, amtl. Vorladungen, Einladungen zu Versamml. etc. Eine einmalige Zusammenstellung ermöglicht Tausende Abdrücke.



Preis mit allem Zubehör:

65 Typen K 1.—	140 Typen K 2.40	354 Typen K 6.—
96 „ „ 1.40	211 „ „ 4.—	466 „ „ 7.20
120 „ „ 2.—	255 „ „ 4.60	650 „ „ 10.—

809 Typen K 13.—.

Die eleg. Metallkasten enthalten ein Dauerstempelkissen, einen Metalltypenhalter und eine Pinzette.

J. LEWINSON, Stempelfabrikation, Wien, I. Adlerg. 12 b. Teleph. 12179. Vertreter gesucht. Preisliste gratis.

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft

General-Repräsentanz für Österreich:

WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw.: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 6½%; selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu bezahlen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung. 674

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 366.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.345.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.666.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 27. Wien, den 21. Oktober 1907. XXX. Jahrgang.

Hiezu eine Beilage: Einladung zum Abonnement auf den 50. Jahrgang von „Über Land und Meer" der Deutschen Verlags-Anstalt, Stuttgart.

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 27. Wien, den 21. Oktober 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung:*) Dienstag, den 29. Oktober 1907, $^1/_2$7 Uhr abends, Eröffnung der Saison 1907/1908. Vortrag der Herren Landeseisenbahnreferent und Landesausschuß Dr. Robert Pattai und Ingenieur Eduard Engelmann, Landesbaurat und Leiter der Landeseisenbahnbaudirektion, über: *„Die niederösterreichisch-steirische Alpenbahn von St. Pölten nach Maria-Zell, ihr Ausbau und die Einführung der elektrischen Traktion.“*

Einladung.

Die Beteiligung der Clubmitglieder an der Abhaltung der Vorträge in unserem Club ist eine sehr schwache und seit Jahren beständig im Rückgange begriffen. Es muß daher zu dem Auskunftsmittel gegriffen werden, außerhalb des Club stehende Personen heranzuziehen, was nicht nur sehr umständlich und mühevoll, sondern auch oft mit größeren Kosten verbunden ist.

Das gefertigte Komitee erlaubt sich daher an die geehrten Herren Clubmitglieder die **dringende Einladung ergehen zu lassen, sich diesem vornehmsten Zwecke des Club widmen und durch rege Beteiligung an der Abhaltung von Vorträgen die Interessen des Club und seiner Mitglieder fördern zu wollen.**

In der Hoffnung, daß diese Einladung den gewünschten Erfolg haben wird, soll in Hinkunft die Absendung von schriftlichen Einladungen zur Abhaltung von Vorträgen an die Herren Clubmitglieder unterbleiben, dagegen werden jene Herren, welche gesonnen sind Vorträge zu halten, gebeten, diese entweder beim Obmanne des gefertigten Komitees oder im Clubsekretariate anmelden zu wollen.

Das Vortrags-Komitee.

*) Von der Gepflogenheit der Ausgabe eines Programmes für die ganze Saison wird pro 1907/1908 Abstand genommen; die Veranstaltungen werden vielmehr für jeden Monat in der Clubzeitung rechtzeitig bekanntgegeben werden.

Das Vortrags-Komitee.

Der neue Zentralbahnhof in Pilsen.

Von Dr. Ing. Johann Bašta, Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen in Pilsen.

(Fortsetzung.)

Die Verbindung der Passagiertunnels mit den Perrons erfolgte mittels Treppen, der Gepäcks- und Posttunnels mit Aufzügen. Selbständige Gepäcksperrons gelangten nicht zur Ausführung.

Die soeben geschilderte und in der Beilage dargestellte Anlage des Personenbahnhofes ist im Prinzipe das Ergebnis der Anwendung der bau- und betriebstechnischen Verhältnisse eines Inselbahnhofes auf die analoge Ausgestaltung eines Durchgangsbahnhofes samt allen damit zusammenhängenden Vor- und Nachteilen dieser Projektsdisposition; in Detailanordnung des Empfangsgebäudes ist dieselbe eine Nachbildung des Bahnhofes Halle an der Saale. Es erscheint hier umso weniger am Platze, auf eine Analyse dieser Anordnung näher einzugehen, zumal diese Frage in der technischen Fachliteratur bereits in der eingehendsten Weise erörtert ist. Von den Vorteilen sei mit Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse hervorgehoben, daß die Tunnellänge bei dieser Anordnung auf das unumgängliche Minimum reduziert wurde; dagegen begegnet die Transitierung der Post-, Eilgut- und Gepäcksendungen und hiedurch indirekt auch die Zugexpedition Nachteilen und Erschwernissen, welche bei einem Durchgangsbahnhofe entweder ganz oder zum großen Teile vermieden werden können.

Die in beiderseitiger Perronverlängerung projektierten Stützgeleise haben dem Wechsel der Maschinen, der Wagen, sowie der Expedition außergewöhnlicher Personenzüge im Falle des Vorfahrens der Züge in der Station Pilsen zu dienen.

Um die Folgen der verhältnismäßig großen Entfernung zwischen dem Personenbahnhofe in der Prager Vorstadt und der rasch aufblühenden Reichsvorstadt zu vermindern, ist in der Richtung der Kopernikusgasse in der Reichsvorstadt auf dem Inselperron zwischen den Linien Pilsen—Eger und Pilsen—Furth i. W. eine Personenhaltestelle errichtet worden. Die Überfahrtsbrücke

zu dem Haltestellenperron stellt gleichzeitig eine neue wertvolle Kommunikation zwischen zwei durch die erwähnten Linien voneinander getrennten Stadtteilen her. Den Interessenten der Reichsvorstadt soll auch durch Herstellung einer neuen Bahnhofzufahrtsstraße in Verlängerung der Jungmannstraße nebst einer Radbuza-Überbrückung nach dem Projekte des städtischen Bauamtes Rechnung getragen werden.

Zum Vergleiche der alten Bauanlagen mit den projektierten werden, was den Umfang anbelangt, nachfolgend zur Ergänzung der vorstehenden Beschreibung die charakteristischen Angaben in einer übersichtlichen Tabelle angeführt:

geleisen (sechs an der Zahl) empfangen oder expediert, welche zwischen dem Personenbahnhof und dem Frachtenbahnhofe liegen. Hier werden vorerst die Zugsmaschinen abgekuppelt, welche sofort in die Heizhäuser abfahren. Gleichzeitig übernehmen die betreffenden Bediensteten den angekommenen Zug nach den Verkehrs- und kommerziellen Begleitsdokumenten, sowie nach dem Detailwagenausweise und nach den Bestimmungsstationen. Unterdessen hängt eine andere Gruppe der Bahnhofbediensteten die Notsicherheitsketten aus und lockert die Schraubenkuppeln derart, daß dieselben zwar den Zug noch zusammenhalten, jedoch im bestimmten Augenblicke leicht und durch einen einzigen Griff ausgehängt werden können. Dem so übernommenen

Bestand	Länge der Geleise in m	Anzahl der Weichen	Anzahl der Ständer in den Lokomotivremisen	Nutzbare Fläche in m²: Magazine für die Güteraufgabe	Magazine für die Güterausgabe	Flugdächer für Güter	Laderampen	Ladeplätze für Massengut	Ladeplätze für Privatparteien	Kohlenplätze	Regiegutplätze	Eisenbahn-Werkstätten: Verbaute Fläche in m²	Anzahl der Lokomotivstände	Anzahl der Wagenstände
alt	26.900	134	28	1.048	1 503	793	7.087	5 063	2.883	6.256	6.662	16.540	17	72
neu	79.900	309	39	1.474	2.618	300	7.600	10.400	4.000	11.500	10.000	47.280	75	193

Bei der Beurteilung der projektierten Vergrößerungen muß man sich vor Augen halten, daß der Umfang der projektierten Anlagen nicht bloß den angeführten Zahlen, sondern auch dem Umstande nach bewertet werden muß, daß infolge der genauen Durchführung der Zentralisation sämtlichen Bahnhofbetriebes, infolge der zweckmäßigen Anordnung und des organischen Zusammenhanges der einzelnen Bahnhofteile untereinander sowie zum Ganzen; die projektierten Anlagen gegenüber dem alten Bestande bei gleichem Umfange bedeutend leistungsfähiger geworden sind.

Die erwähnte größere Leistungsfähigkeit der projektierten Anlagen geht aber schon aus der gestellten programmäßigen Bedingung hervor, daß der gesamte Bahnhofbetrieb bei all seiner Mannigfaltigkeit auf Grund zweckmäßig projektierter Bahnhofsanlagen einem konsequenten einheitlichen Systeme angepaßt werde, in dessen Rahmen die Durchführung untergeordneter Leistungen den erwünschten Grad der Vollkommenheit — und zwar auf Grundlage der Teilung der Arbeit — erreichen kann.

Betrachten wir z. B. in dieser Beziehung die Expedition und Rangierung der Güterzüge, wie dieselbe nach dem behandelten Projekte auf dem neuen Pilsner Zentralbahnhofe etwa durchgeführt wird:

Sämtliche in die Station Pilsen einfahrenden Güterzüge werden hier vollständig aufgelöst, und erst ganz neu rangiert, oder neu gebildet verlassen sie Pilsen.

Bis auf ganz unbedeutende Ausnahmen, welche später erwähnt werden, werden die Güterzüge beider Gattungen — es seien die einfahrenden bei deren Ankunft, die ausfahrenden vor deren Abfahrt — auf den Expeditions-

und vorbereiteten Zuge wird eine Maschine vorgespannt, die den Lokalrangierdienst versorgt, und diese bringt den Zug auf eines der geneigten Geleise. Diese geneigten Geleise bilden die obere Fortsetzung des Rangierbahnhofes in der Richtung gegen die bereits erwähnten Expeditionsgeleise und haben ein Gefälle von $\frac{1}{100} = 10\,‰$.

Der für die Rangierung vorbereitete Zug wird auf einer bestimmten, durch die Erfahrung gegebenen Stelle des geneigten Geleises zum Stillstande gebracht, indem sämtliche Bremsen angezogen und die Räder der mit Bremsvorrichtung nicht versehenen Wagen mit besonderen Hartholzkeilen oder aber mit eisernen Hebelstangen unterlegt werden. Jetzt kann die Maschine abgestellt und die Rangierung durch die Wirkung der Schwerkraft vorgenommen werden. Die erste Rangierung hat den Zweck, den Zug auf verschiedene Geleise nach den Richtungen der Bahnlinien zu verteilen, für welche die neuen Züge gebildet werden sollen.

In dieser Beziehung tritt zu den sechs Hauptlinien die Gruppe für das lokale Brutto, die Gruppe für die Reparatur der Fahrzeuge in den Werkstätten, eventuell auch die Gruppe für die Regiesendungen hinzu, welchen bei der Rangierung nach Richtungen die Bedeutung besonderer Linien zukommt. Hieher sind auch die behufs Umladung auf andere Fahrzeuge auf die Geleise des Umladeperrons für Transitgüter abgestellten Wagen zu zählen.

Behufs Rangierung nach Richtungen werden von dem auf dem geneigten Geleise aufgestellten Zuge sukzessive die Fahrzeuge in Gruppen oder einzeln je nach

dem Ziele der Bestimmung ausgehängt und rollen nach Beseitigung der Unterlagskeile oder Lüften der Bremsen auf die den bestimmten Richtungen angewiesenen Geleise in der Rangiergeleisegruppe I. Das Aushängen der gelockerten Kupplungen erfolgt durch einfachen Griff außerhalb des geneigten Geleises, und zwar mittels langen, auf die Puffer gestützten Hebeln.

Die mit Kreide an den Puffern aufgeschriebenen Zahlen bestimmen den Weichenstellern jenes Geleise, auf welches der nächste Wagen, bezw. Wagengruppe abgestellt werden soll. Außer diesem primitiven, jedoch bewährten Mittel dienen der Verständigung zwischen den Rangierern und den Weichenstellern besondere Rangiersignale mit Geleiseanzeiger.

Auf den Rangiergeleisen werden die Fahrzeuge entweder durch Anziehen eigener Bremsen oder in Ermanglung dieser mittels besonderen, in entsprechenden Entfernungen auf die Geleise gelegten Bremsschuhen zum Stillstande gebracht. Die Rangiergeleise sind in einem Gefälle von $\frac{1}{400} = 2{\cdot}5\permil$ angelegt. Auf diesem Gefälle können zwar die stillstehenden Fahrzeuge infolge bedeutender Widerstände durch die Schwerkraft nicht in Bewegung geraten, im Bedarfsfalle können jedoch kleinere Verschiebungen durch Menschenkraft leicht besorgt werden.

Zur Besorgung größerer Verschiebungen, z. B. bei den auf den Wechseln vor den Polizeimarken stehen gebliebenen Fahrzeugen steht immer eine Rangiermaschine bereit.

Bei diesem Betriebsprogramme verursacht das Bremsen und Unterlegen der Fahrzeuge — behufs Beseitigung der Spannung der Kupplungen und behufs leichten Aushängens derselben — eine verhältnismäßig beschwerliche, anstrengende und den ganzen Vorgang aufhaltende Arbeit.

Um diese Mängel zu beseitigen, wurde bei dem später (im Jahre 1903) zur Ausführung gelangten Abrollgeleise der II. Rangiergruppe (für die Stationsrangierung) durch Einlegung entsprechender Gegengefälle in das geneigte Geleise ein Rücken geschaffen, zu dessen Scheitel der Zug von der Rangiermaschine geschoben werden muß. Die bereits gelockerten Wagenkupplungen werden infolge dieses Nachschiebens (in der Steigung ohne Bremsen und ohne Unterlegen der Keile) noch schlaffer und ermöglichen umsomehr ihr Aushängen. Weil der Zug im Gegengefälle, durch das Gegengewicht gegen die schiebende Rangiermaschine drückend, ohne Wirkung der Kupplungen sich zusammenhält, so ist es möglich, bei anhaltender entsprechender Bewegung des Zuges sämtliche Kupplungen auszuhängen und die fortschreitende Geschwindigkeit des Zuges derart zu wählen, daß die einzelnen Fahrzeuge nach Überschreitung des Rückenscheitels in die Rangiergeleise abrollen und dabei die nötigen Raum- und Zeitintervalle untereinander einhalten, wodurch die sonst möglichen Zusammenstöße vermieden werden.

(Schluß folgt.)

Monats-Chronik — August—September 1907.

I. Eisenbahnen.

Neue Konzessionen: Mit Urkunde vom 27. Juli 1907 (veröffentlicht im Reichsgesetzblatt vom 10. August 1907) wurde dem Fabriksbesitzer Dr. Alfred Reich in Wien im Vereine mit dem Fabriksbesitzer Theodor Thonet in Wsetin, dem Bürgermeister Anton Kroupa in Hewčzi, dem Bürgermeister Edmund Hawerland in Neu-Hrosenkau und dem Bürgermeister Rudolf Zahrada in Groß-Karlowitz die Konzession zum Baue und Betriebe einer Lokalbahn von Wsetin nach Groß-Karlowitz erteilt. Mit Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 19. August 1907 wurde die Ergänzung der Konzessionsurkunde für die Lokalbahn von Hartberg nach Friedberg aus Anlaß der gewährten Erhöhung der Staatsgarantie vorgenommen. Mit Urkunde vom 1. September 1907 wurde dem Großgrundbesitzer Alfons Grafen Mensdorf-Pouilly in Boskowitz im Vereine mit dem Ingenieur Rudolf Czeczowiczka in Wien die Konzession zum Baue und Betriebe einer Lokalbahn von Skolitz-Boskowitz nach Groß-Opatowitz erteilt. Mit Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 1. September 1907 wurde der Aktiengesellschaft Lokalbahn Innsbruck—Hall i. T. die Konzession zum Baue und Betriebe einer schmalspurigen elektrischen Kleinbahn vom rechten Ufer des Innflusses nächst der Kettenbrücke in Innsbruck auf das Hungerburgplateau erteilt.

Betriebseröffnungen: Am 18. August 1907 wurde die elektrische Lokalbahn See-Unterach dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Wichtige Projekte: Die Konzession für die in der letzten Session des verflossenen Reichsrates gesetzlich sichergestellte Lokalbahn Wsetin—Groß-Karlowitz ist bereits erteilt. (Siehe Rubrik „Neue Konzessionen".) Der Bau der Bahn, die an das Nordbahn-Netz anschließt, wird von der Nordbahn-Direktion durchgeführt werden. Der Konzessionierung der gleichfalls in der letzten Session des verflossenen Reichsrates gesetzlich sichergestellten Lokalbahn Taus—Tachau wird in Bälde entgegengesehen. Das Kapital der 75 *km* langen normalspurigen Lokalbahn ist mit K 9,200.000 veranschlagt. Die Aufbringung von K 6,900.000 hat die Staatsgarantie zur Unterlage; der Rest ist durch Landessubvention und Interessentenbeiträge bedeckt. Die Vorbedingungen für die Konzessionierung der Eisenbahn Aspang—Friedberg (Wechsel-Bahn) sind insofern erfüllt, als neben der durch die letzte Lokalbahnvorlage erfolgten gesetzlichen Sicherstellung auch die Landtage von Steiermark und Niederösterreich die vorgesehenen Beiträge votiert haben. Auch das Detailprojekt ist fertiggestellt und kommissioniert, die Fertigstellung des Bauvergebungs-Operates bevorstehend. Der durch die Beiträge nicht bedeckte Rest des mit K 15,000.000 veranschlagten Kapitales soll durch die Gewährung der Staatsgarantie sichergestellt werden. Die Voraussetzungen für die Konzessionierung der mit Staatsgarantie für das Vorzugskapital ausgestatteten Lokalbahn Werenczanka—Okna (Bukowina) und Cervignano—Belvedere sind noch nicht gegeben. Für die erstgenannte Lokalbahn sind noch das generelle und das Detailprojekt fertigzustellen und zu kommissionieren. Was die letztgenannte Lokalbahn anbelangt, sind noch die Interessentenbeiträge sicherzustellen. Die Vorbereitungen für die Realisierung des Projektes der bereits gesetzlich sichergestellten Lokalbahn Bruneck—Sand sind so weit gediehen, daß das Interessenten-Konsortium bei dem Eisenbahnministerium um die Einleitung der Konzessions-Verhandlungen eingeschritten ist. Was die Finanzierung des Unternehmens anbelangt, dessen ursprünglich mit K 1,400.000 in Aussicht genommenes Kapital nunmehr mit K 1,600.000 veranschlagt ist, so soll der Betrag von K 1,000.000 durch

Ausgabe von Prioritäts-Aktien aufgebracht werden, zu deren Übernahme die Zentralbank deutscher Sparkassen ihre Geneigtheit ausgesprochen hat. Für den Kapitalsrest sollen Stammaktien ausgegeben werden, von denen der Staat, der dem Unternehmen eine Subvention von K 200.000 gewährt, die diesem Betrage entsprechende Quote übernimmt. Die Vorbereitungen für den Bau der Bahn, deren touristische Bedeutung eine unzweifelhafte ist, werden bereits getroffen.

Bau: Seitens der Staatseisenbahn-Verwaltung war die Umlegung der Teilstrecke Lavamünd—Ettendorf der Staatsbahnlinie Unter-Drauburg—Wolfsberg in der Absicht beschlossen worden, durch Beseitigung der in dieser Teilstrecke befindlichen scharfen Krümmungen die Leistungsfähigkeit der Linie zu erhöhen. Die bezüglichen Erhebungen ließen darauf schließen, daß der Bau des im Zuge der neuen Trasse herzustellenden 340 *m* langen Tunnels keine technischen Schwierigkeiten bieten werde. Bei dem Anfahren des Tunnels ergab sich jedoch, daß er bewegliches Gebirge durchzieht und daß sich das Rutschterrain nicht bloß an der Oberfläche vorfindet, sondern bis unter die Tunnelröhre reicht. Zu dem großen Aufwande, den die Herstellung des Tunnels angesichts dieser Sachlage erfordert hätte, wären auch noch erhebliche für die Bahnerhaltung erwachsende Kosten hinzugekommen, mit denen die angestrebten Vorteile in keinem Verhältnisse stehen. Aus technischen und ökonomischen Erwägungen hat sich die Staatseisenbahn-Verwaltung daher entschlossen, die Umlegung der Trasse der genannten Teilstrecke zu sistieren. Die nun einzuleitenden Studien werden die Frage klarstellen, ob in der erwähnten Teilstrecke, deren Verkehrsverhältnisse sich übrigens in den letzten Jahren geändert haben, eine andere Trasse in Erwägung zu ziehen oder ob von einer Verlegung überhaupt Abstand zu nehmen wäre.

Über die bei den Bauarbeiten im Tauerntunnel im Monat August erzielten Fortschritte liegen folgende offizielle Daten vor: Beim Firststollen (der Vortrieb des Sohlstollens ist bekanntlich zum Abschlusse gelangt) betrug auf der Nordseite die Monatsleistung 109 *m*, die Gesamtleistung bis Ende August 4542 *m*, auf der Südseite die Monatsleistung 67 *m*, die Gesamtleistung bis Ende August 2037 *m*. Im Vollausbruche betrug auf der Nordseite die Monatsleistung 103 *m*, die Gesamtleistung bis Ende August 2953 *m*, auf der Südseite die Monatsleistung 81 *m*, die Gesamtleistung bis Ende August 970 *m*. Was die Mauerung der Widerlager anbelangt, lag zu Ende August auf der Nordseite eine Gesamtleistung von 2772 *m* (Monatsleistung 89 *m*), auf der Südseite eine Gesamtleistung von 886 *m* (Monatsleistung 83 *m*) vor. Die aus dem Tunnel abfließende Wassermenge beträgt 100 bis 176 Sek./*l*. Die Achskontrolle im Sohlstollen des Tauerntunnels ergab folgende Daten: Längendifferenz + 2·93 *m*, Höhendifferenz 56 *mm*, Richtungsabweichung 55 *mm*.

Die Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen hat an die Staatseisenbahn-Gesellschaft einen neuerlichen Erlaß gerichtet, in welchem der Gesellschaft auf Grund in der letzten Zeit durchgeführten Inspizierungen verschiedene Verbesserungsarbeiten auf der Strecke aufgetragen wurden. Es wurden unter anderm neue Beschotterungen, Verstärkungen der Übergänge und Brücken verlangt. Die Gesellschaft hat diese Arbeiten, welche über den Rahmen der sonst üblichen hinausgehen sollen, bereits in Angriff genommen. Da diese Arbeiten in möglichst kurzer Zeit durchgeführt werden sollen, haben sie manche Störungen im Betriebe zur Folge.

Betrieb: Das Eisenbahnministerium übergab im Monat August der Öffentlichkeit eine Darstellung der bereits durchgeführten oder doch schon eingeleiteten Maßnahmen, die anläßlich des zu erwartenden starken Herbstverkehres auf den k. k. Staatsbahnen getroffen wurden. Wir entnehmen dieser Publikation, daß auf die möglichste Abkürzung des zoll- und steuerämtlichen Verfahrens bei Wagenladungsgütern hingewirkt wurde und daß die Verwendung von Güterwagen für Regiesendungen auf das geringste Maß beschränkt und der für diese Transporte aushilfsweise bestimmte Wagenpark beim Beginn der Herbstkampagne tunlichst vollzählig dem allgemeinen Verkehre zugeführt werden wird. Behufs geringerer Inanspruchnahme der Kohlenwagen für Regietransporte ist weiters verfügt worden, daß die Versorgung der Bedarfsstellen womöglich aus den nächstgelegenen Kohlenrevieren zu erfolgen hat, eine Maßnahme, die den österr. Staatsbahnen bedeutende finanzielle Opfer auferlegt. Es werden auch direkte beschleunigte Güterzüge — eventuell ohne volle Ausnützung der Zugkraft — und solche Züge für die Beförderung von leeren Wagen zu den Bedarfsstellen eingeleitet werden. Besonderes Augenmerk wurde der Ausgestaltung der Geleiseanlagen in den Knoten- und Verschubstationen wie auch der Vermehrung des Fahrparkes zugewendet. Es ist mit Sicherheit zu gewärtigen, daß sie — insbesondere auf den verstaatlichen Nordbahnlinien — größtenteils schon während des Herbstverkehres fertiggestellt werden. Was den Fahrpark betrifft, so wurden für das laufende Jahr 166 Lokomotiven bestellt, von denen bereits 109 Lokomotiven übernommen wurden; ferner wurden die auf den Nordbahnlinien bereits früher in Verwendung gestandenen 1000 Leihwagen auf mehrere Jahre hinaus gesichert und in letzter Zeit eine weitere nicht unbedeutende Wagenanzahl angemietet; auf den Nordbahnlinien allein werden in den nächsten Monaten um zirka 1000 Wagen mehr vorhanden sein als im Vorjahre. Für das nächste Jahr ist eine Vermehrung des Lokomotivparkes um 195 Stück — darunter 84 Stück für die Nordbahnlinien — und eine Vermehrung des Wagenparkes um rund 3000 Wagen in Aussicht genommen. Dank der getroffenen Maßnahmen war die Beistellung der angeforderten Wagen in die Kohlenreviere im großen und ganzen nach den veröffentlichten Ziffern nicht ungünstig und es ist zu hoffen, daß es gelingen wird, den zu gewärtigenden starken Verkehr ohne allzu empfindliche Verzögerungen und Einschränkungen zu bewältigen.

Die Grenze für die höchste Geschwindigkeit (gegenwärtig 90 *km* in der Stunde) soll mit 100 *km* festgestellt werden. Bisher reichte für die Steigerung der Geschwindigkeit die Ausgestaltung und Verstärkung der Lokomotiven aus, nunmehr muß auch eine Verstärkung des Oberbaues in Betracht gezogen werden. Bei den Staatsbahnen ist denn auch schon seit einiger Zeit mit der Verlegung schwerer Schienenprofile, der Stuhlschiene und der schweren Vignolschiene im Gewichte von 44·1 *kg* per Meter, System A, begonnen worden, und neuestens sind in dieser Beziehung prinzipielle Entschließungen gefaßt worden, die gewissermaßen das Programm für die sukzessive Auswechslung des gegenwärtigen Schienensystems gegen schweren Oberbau darstellen. Demgemäß wird die Stuhlschiene, vorbehaltlich der endgültigen Feststellung der mit ihr gemachten Erfahrungen, das Gebiet der Tunnels überlassen, da dieses Profil dem unter dem Einflusse der Feuchtigkeit in den Tunnelen sich bildenden Roste einen wirksamen Widerstand entgegensetzt. Derzeit sind bereits der Arlberg-Tunnel, der Bosruck-, Wocheiner- und Karawanken-Tunnel mit der Stuhlschiene ausgestattet, welche auch im Tauern-Tunnel verlegt werden wird. Auf den offenen Strecken aber soll behufs Verstärkung des Oberbaues die schwere Vignolschiene (System A) an Stelle des Systems Xa bei den fortschreitenden Auswechslungen zur Anwendung kommen, und zwar werden lediglich die Schnellzugslinien mit der schweren Vignolschiene ausgerüstet werden. In Konsequenz der bei den Schienensystemen in Durchführung begriffenen Reformen steht auch die Frage der Herstellung einer entsprechenden Weiche in Erwägung,

welche die Möglichkeit schaffen soll, daß der Zug mit unverminderter Geschwindigkeit die Station passieren kann. Hiemit steht auch die Reform des Signalwesens, speziell die Frage des Rechtsfahrens, im Zusammenhang. Auch außerhalb des Bereiches des bisherigen Staatsbahnnetzes wird der Übergang zum schweren Oberbau sich allmählich vollziehen. Die verstaatlichte Nordbahn wird ihn nun gleichfalls erhalten, auf der Wien—Triester Linie der Südbahn ist die Verlegung des schweren Vignolschienensystems schon weit vorgeschritten und auch die anderen Privatbahnen werden, soweit sie an dem durchgehenden Verkehre beteiligt sind, den Übergang zum schwereren Oberbau in Erwägung zu ziehen nicht umhin können.

Das Problem des elektrischen Betriebes auf Vollbahnen ist eine Frage, die das Eisenbahnministerium nachhaltig beschäftigt. Die Sicherung der für die Etablierung des elektrischen Betriebes auf den in Betracht zu ziehenden staatlichen Eisenbahnlinien erforderlichen Wasserkräfte ist in vollem Zuge; im Sinne der dem Industrierate gegebenen Zusicherungen geht das Eisenbahnministerium daran, diejenigen Wasserkräfte zu bezeichnen und die Konzession für deren Ausnützung zu erwerben, deren es für Zwecke des elektrischen Eisenbahnbetriebes bedarf. Bezüglich mancher für Traktionszwecke in Aussicht genommener Wasserkräfte sind die Vorbereitungen für deren Ausnützung schon weit gediehen. Dieser Tage ist eine Vereinbarung angebahnt worden, derzufolge die Wasserkräfte in der Gosau eventuell dem Staatseisenbahnbetriebe verfügbar gemacht werden sollen. Auch bezüglich der Gollinger Wasserkräfte steht die Konzessionsbewerbung und -Erwerbung der Staatseisenbahnverwaltung in Bälde bevor. Die Wasserkräfte im Ötztale sind bereits der kommissionellen wasserrechtlichen Behandlung unterzogen worden, die der Isonzowasserkräfte steht unmittelbar bevor und deren Konzessionierung an die Staatseisenbahnverwaltung wird von dieser in Bälde erwartet. Auch in Dalmatien beabsichtigt sich die Staatseisenbahnverwaltung die Ausnützung umfangreicher Wasserkräfte für staatliche Zwecke zu sichern.

Am 19. September fand in Wien eine Sitzung des niederösterr. Landeseisenbahnrates statt, die sich mit dem Projekt der Einführung des elektrischen Betriebes auf der Landesbahn St. Pölten—Mariazell—Gusswerk beschäftigte. Es wurde die Notwendigkeit festgestellt, den elektrischen Betrieb einzuführen und das Projekt eines Landes-Elektrizitätswerkes mit hydraulischen Zentralen in Wienerbruck und Trübenbach befürwortet.

Eine bemerkenswerte Neuerung tritt auf der Wiener Stadtbahn mit dem am 1. Oktober in Geltung tretenden Winterfahrplan in Kraft. Von diesem Tage an werden sämtliche Personenzüge der Wiener Verbindungsbahn in der Station Wien-Hauptzollamt auf die Donaukanallinie der Stadtbahn übergeleitet. Der Zugsverkehr zwischen Hauptzollamt und Praterstern wird ab 1. Oktober nur mehr durch Pendelzüge vermittelt. Diese Neuerung ist für den Verkehr zu den Südbahn-Sommerfrischen von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

In einem an die Staatsbahndirektionen und die Verwaltungen der Privatbahnen jüngst ergangenen Erlasse des Eisenbahnministeriums werden unter Hinweis auf die wirtschaftlichen Vorteile der einmännigen Bedienung kleiner Motorfahrzeuge (Motorwagen und leichter Lokomotiven) bei nicht elektrisch betriebenen Bahnen eine Reihe von einschlägigen Verfügungen getroffen. Diese bestimmen, daß die einmännige Bedienung eines Motorwagens im Eisenbahnbetriebe dann zulässig ist, wenn der Motorführer von der Bedienung des Motors und einer eventuellen Kesselanlage nur soweit in Anspruch genommen wird, daß ihm noch die Möglichkeit gewährt ist, die Strecke sowie die vorhandenen Signale, die nach den örtlichen Verhältnissen von dem Lokomotivführer einer zweimännig bedienten Lokomotive beanspruchte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Auf Hauptbahnen, wo bei entsprechenden Streckensignalen und abgeschrankten und bewachten Wegübersetzungen eine ununterbrochene Beobachtung der Strecke nicht erforderlich ist, wird demnach bei einmänniger Bedienung von Motorwagen eine weitergehende Beschäftigung des Motorführers mit den Motoreinrichtungen zulässig sein. Bei Motorfahrzeugen mit Kesselfeuerung muß die Beschickung des Feuers entweder automatisch erfolgen oder derart eingerichtet sein, daß sie während der Aufenthalte in den Stationen zur Gänze besorgt werden kann. Auf Lokalbahnen hingegen, woselbst die Beobachtung der Strecke eine stetige Aufmerksamkeit erfordert, ist die einmännige Bedienung nur dann zulässig, wenn außer den für Hauptbahnen rücksichtlich eventueller Feuerbedienung vorzukehrenden Einrichtungen die Motore derart ausgerüstet sind, daß die während der Fahrt zu bewirkenden Hantierungen nur kurze, momentane Aufmerksamkeit erfordern. Bei einmänniger Bedienung muß die Kommunikation zwischen Lokomotive und Wagenzug ermöglicht sein. Bei Zügen mit einmännig bedienten Lokomotiven muß ein Mann des Zugbegleitungs-Personals die Befähigung eines Lokomotivheizers, bei einmännig bedienten Motoren von Motorwagen muß ein Mann des sonstigen Begleitpersonals die Befähigung eines Motorführers besitzen.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der größeren österr. Privatbahnen in den Monaten August und September 1907 im Vergleiche zu den gleichen Monaten des Vorjahres wie folgt:

	August 1907	gegen August 1906	Sept. 1907	gegen Sept. 1906
	Kronen			
Aussig-Teplitzer Eisenbahn, altes Netz . .	1,353.159	+ 130.605	1,321.877	+ 257 686
Aussig-Teplitzer Eisenbahn, Lokalbahn . .	280.377	— 16.494	286 234	+ 2.593
Böhmische Nordbahn .	1,106 690	+ 27.858	1,120.590	+ 37 321
Buschtiehrader Eisenbahn, Lit. *A*	794.870	+ 27.300	929.971	+ 3.000
Buschtiehrader Eisenbahn, Lit. *B*	1,455.433	+ 60.600	1,568.500	+115.300
Österr. Nordwestbahn, gar. Netz	2,563.702	— 123.000	2,621.999	137.763
Österr. Nordwestbahn, Erg.-Netz	1,575.303	— 93.958	1,625.580	+ 14.759
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	825.766	— 92.409	826 136	— 55 660
Südbahn-Gesellschaft .	11,224.982	+ 525.267	11,866.285	+365.608
Öst.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft . .	6,434.053	+ 534.849	6,680.698	+315.016

Tarifarisches: Das Eisenbahnministerium hat, dem Ansuchen der Interessenten Folge gebend, für Rohpetroleum nach den Übergangsstationen im Auslandsverkehre sowie im Verkehre nach einigen inländischen Stationen mit größeren Gasanstalten dieselben Taxen wie für raffiniertes Petroleum bewilligt. Das Rohöl, dem diese Begünstigung zugestanden wird, ist bestimmt, bei den Gasanstalten zur Karburierung sowie für Dieselmotoren Verwendung zu finden. Das erwähnte Zugeständnis wird, damit die Raffinerien vor einer Schädigung geschützt werden, an ein Maximalquantum von 15.000 Wagen für die Dauer der Begünstigung geknüpft und es müssen die einschlägigen Frachtdokumente von der „Petrolea", bezw. im Wege derselben seinerzeit vorgelegt werden. Das Zugeständnis wird nur im Rückvergütungswege gewährt und gilt für die Zeit vom 1. September 1907 bis 31. August 1908. Die österreichischen

Privatbahnverwaltungen haben in Würdigung der schwierigen Situation, in der die heimische Petroleumindustrie sich befindet, dem Vorgange der Staatseisenbahn-Verwaltung sich bereitwilligst angeschlossen. Die galizische Rohölproduktion hat sich in den letzten zehn Jahren gewaltig gesteigert; sie ist von rund 40.000 Zisternen im Jahre 1897 auf 76.044 Zisternen im Jahre 1906 gestiegen und betrug in den ersten sieben Monaten des laufenden Jahres bereits 58.000 Zisternen. Die Produktion in den restlichen fünf Monaten dieses Jahres kann mit mindestens 60.000 Zisternen veranschlagt werden, so daß sich die gesamte Jahresproduktion auf 118.000 Zisternen belaufen dürfte. Demgegenüber ist der durchschnittliche Rohölpreis von K 4·28 im Jahre 1897 auf K 2·40 im Jahre 1906 gesunken.

Die Aussig-Teplitzer Eisenbahn hat an das Eisenbahnministerium eine Eingabe wegen Erhöhung der Tarife gerichtet. In dieser ersucht die Bahn ihren im Jahre 1894 dem damaligen Tarife der österreichischen Staatsbahnen angepaßten Gütertarif soweit zu erhöhen, daß er den seither von den österreichischen Staatsbahnen wiederholt durchgeführten Erhöhungen der Einheitssätze für Eil- und Frachtgüter einzelner Klassen annähernd gleichkommt. Diese Tariferhöhung ist für Kohle nicht in Aussicht genommen, ebensowenig wie für die Lokalbahn Teplitz (Settenz)—Reichenberg. Begründet wird diese Maßnahme nicht nur durch die seither eingetretene wesentliche Erhöhung der Personalauslagen, Materialpreise und aller öffentlichen Abgaben, sondern auch durch den Hinweis darauf, daß die Aussig-Teplitzer Eisenbahn dieselben Industriebezirke durchzieht, wie die Linie Komotau—Bodenbach der österreichischen Staatsbahnen.

Die Staatsbahnen beschäftigen sich mit dem Plane der Erhöhung der Tarife für Braunkohlensendungen nach Prag und einiger vorgelegenen Stationen. Im Monat September fand diesfalls in Prag eine Konferenz statt, in der die Interessenten gegen die Tariferhöhung Einsprache erhoben. Der finanzielle Effekt der Tariferhöhung wird auf K 250.000 geschätzt.

Finanzielles: Dem Voranschlage des Eisenbahnministeriums für das Jahr 1908, der zum ersten Male nach dem zwischen dem Obersten Rechnungshofe und dem Finanzministerium, sowie den einzelnen Zentralstellen vereinbarten Muster aufgebaut sein wird, werden die wesentlich erhöhten Ausgaben das charakteristische Gepräge geben. An der Steigerung haben sowohl die Personalauslagen als auch die sachlichen Ausgaben Anteil. Das Mehrerfordernis für die persönlichen Ausgaben umfaßt eine stattliche Anzahl von Millionen. Bei den sachlichen Ausgaben fällt namentlich die erhebliche Steigerung der Materialpreise ins Gewicht. Schon allein der Aufwand für die Deckung des Kohlenbedarfes der Staatsbahnen erhöht sich um rund K 10,000.000. Ebenso ist das Investitionserfordernis für das Jahr 1908 ein beträchtliches. In ihm sind die Kosten für die Anschaffung von Fahrbetriebsmitteln, die mit K 40,000.000 veranschlagt sind, nicht inbegriffen. Indes steht hinsichtlich dieses Aufwandes nur das eine fest, daß dessen Bestreitung außerhalb des Budgets erfolgen soll, während über die Form der Bedeckung erst in den hierüber zu pflegenden Verhandlungen entschieden werden wird. Auch bei der Nordbahn wird im Jahre 1908 eine namhafte Ausgabenerhöhung eintreten, die auf ähnliche Ursachen wie bei dem übrigen staatlichen Netze zurückzuführen ist. Aber auch die Einnahmen sind in einem steten erfreulichen Aufschwunge begriffen. In diesem Jahre ergibt sich bisher eine Steigerung von über K 10,000.000; die Nordbahn verzeichnet eine Mehreinnahme von mehr als K 4,000.000. Die Verkehrsentwicklung zeigt keinerlei Anzeichen einer zu gewärtigenden Verringerung der bisherigen Lebhaftigkeit, vielmehr wird allgemein eine fortgesetzte Verkehrssteigerung gewärtigt. Bei aller Vorsicht und Zurückhaltung darf sonach auch fernerhin mit einer weiteren nicht unerheblichen Steigerung der Einnahmen gerechnet werden.

Abfertigungswesen: Bei den meisten österreichischen Privatbahnen besteht seit längerer Zeit die Einrichtung, daß die Aufgeber von Frachtsendungen sofort bei Aufgabe einer Sendung, ohne erst auf die Empfangsbestätigung warten zu müssen, Nummernzettel ausgefolgt erhalten, auf Grund deren sie zu einem beliebig späteren Zeitpunkte jene holen lassen konnten. Auf Anregung der Wiener Kaufmannschaft haben nunmehr mit dem 1. August auch die k. k. Staatsbahnen die Nummernzettel eingeführt.

Personalangelegenheiten: Unter den Bediensteten der österreichischen Privatbahnen macht sich eine Bewegung geltend, die eine durchgreifende Regelung des Vertragsverhältnisses zwischen Bahnverwaltung und Bediensteten fordert. Insbesondere wird eine Regelung des Gehaltsschemas nach dem Muster der k. k Staatsbahnen angestrebt. Die von den Bediensteten einberufenen zahlreichen Versammlungen drohen, falls die Regelung nicht erfolgen sollte, mit der Einsetzung der passiven Resistenz. Einzelne Bahnverwaltungen, insbesondere die Südbahn, haben bereits Zusagen gemacht, deren Erfüllung den Ausgabenetat um Millionen erhöhen werden. Die schon in der vorhergehenden Monatschronik erwähnten Tariferhöhungen auf den Linien der Südbahn stehen mit den Lohnforderungen im innigsten Zusammenhange, da das Eisenbahnministerium die Genehmigung der Tariferhöhungen von der Verbesserung der materiellen Verhältnisse des Personals abhängig machte.*)

Im Monate August wurde die Vorlage über die Einreihung der Nordbahnbeamten in den Personalstand der österreichischen Staatsbahnen im Eisenbahnministerium festgestellt. Der Aufbau der Gehaltsordnung der Staatsbahnverwaltung einerseits und der früheren Nordbahn anderseits hat es ermöglicht, für die Einreihung der Beamten bis einschließlich der Gehaltsstufe bis K 5000.— allgemeine Grundsätze aufzustellen. In diesen Grundsätzen wurde insbesonders daran festgehalten, daß kein Nordbahnbeamter auch nach seiner Einreihung in seinen Gesamtbezügen eine Einbuße erleide, obwohl in dem Verstaatlichungsgesetze eine derartige Zusicherung hinsichtlich der üblichen Remunerationen nur bis zum Zeitpunkte der Einreihung ausgesprochen war. Nach Durchführung der Einreihung werden wir in einem

*) Auf den Linien der Nordwestbahn und Staats-Eisenbahn-Gesellschaft ist die sogenannte passive Resistenz bereits am 1. Oktober ins Werk gesetzt worden, während die Südbahnbediensteten, durch die Zugeständnisse ihrer Verwaltung befriedigt, nicht in die Resistenz eintreten werden. Diese Zugeständnisse sind folgende: Für alle drei Kategorien des Personals wird das Gehalts- und Vorrückungsschema der österreichischen Staatsbahnen samt den von diesen im April d. J. beschlossenen Verbesserungen eingeführt werden. Die Überleitung der Bezüge der Bediensteten in die neuen Schemata wird in der Weise erfolgen, daß jeder Bedienstete, abgesehen von den terminmäßigen, fortlaufenden Vorrückungen, schon ab 1. Oktober d. J. automatisch in die im Vergleiche zu dem gegenwärtigen Gehalte nächsthöhere Gehaltstufe des Staatsbahnenschemas samt dem zugehörigen Quartiergelde vorrückt. Hiemit ist für die Beamten eine Erhöhung der Quartiergelder verbunden. Den Unterbeamten und Dienern der Südbahn, deren Quartiergelder schon derzeit fast ausnahmslos höher sind als die Quartiergelder der gleichgestellten Kategorien bei den k. k. Staatsbahnen, bleiben die erhöhten Quartiergelder erhalten. Außerdem sind in den Überleitungsbestimmungen eine ganze Reihe für das Personal sehr vorteilhafter Maßnahmen vorgesehen. Auch für die Beamtinnen und die Arbeiter treten wesentliche Verbesserungen ein, die wir in der nächsten Monatschronik nach Vorliegen authentischer Daten mitteilen werden. Das Personalbudget der Südbahn wird durch die vorstehend skizzierte Regelung der Bezüge des angestellten Personals eine neuerliche Mehrbelastung von mehr als K 4,500.000.— per Jahr erfahren.

besonderen Artikel auf diese rühmenswerte Aktion der k. k. Staatseisenbahnverwaltung zurückkommen.

Verstaatlichung. Die Vorbereitungen für das sogenannte Verstaatlichungsgesetz sind dem Vernehmen nach abgeschlossen und die Vorlage dürfte in einer der ersten Sitzungen des Abgeordnetenhauses eingebracht werden. Durch diese Vorlage soll die Regierung die Handhabe erlangen, sich in den Besitz der zu verstaatlichenden Bahnen zu setzen, falls die mit ihnen einzuleitenden Verhandlungen zu keinem Ergebnis führen sollten. Sobald das Verstaatlichungsgesetz die Sanktion erhalten haben wird, dürften die Verhandlungen wegen Einlösung der Linien der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft und der Nordwestbahn ihren Anfang nehmen. Bereits vorher aber sollen die Gesellschaften verständigt werden, daß die Verstaatlichungsabsicht bestehe, um ihrerseits die notwendigen Vorbereitungen für die Verhandlungen treffen zu können.

II. Schiffahrt.

Fluß- und Binnenschiffahrt: Nach einer vorzüglichen Frühjahrs- und Sommersaison ist nunmehr die Donauschiffahrt in den letzten Abschnitt ihrer Betriebsführung, in die Herbstkampagne, eingetreten. Im allgemeinen gilt, soweit die Getreidetransporte in Betracht kommen, die Geschäftstätigkeit der zweiten Jahreshälfte als die wichtigere. Der Verlauf der Kampagne des Jahres 1907 hat aber die Erscheinung gezeitigt, daß schon die Ergebnisse des ersten Halbjahres eine starke Reserve für die finanziellen Erfordernisse der Betriebsführung lieferten, so daß ein nur halbwegs befriedigendes Herbstgeschäft der Donauschiffahrt ausreichen wird, um ein die Resultate des Vorjahres übersteigendes Ergebnis zu erzielen. Die Situation des Donaufrachtenmarktes darf als recht günstig bezeichnet werden. Wenn auch die reservierte Haltung, namentlich der ungarischen Getreideexporteure, nach wie vor anhält, so gelangen immerhin Zerealientransporte verschiedener Gattung in genügend großem Maße zur Auflieferung, um sämtlichen Schiffahrtsgesellschaften ausreichende Beschäftigung zu sichern. Seitens mehrerer der beteiligten Unternehmungen wird versichert, daß über den Schiffs- und Schleppark auf Wochen hinaus zu lohnenden Sätzen disponiert ist.

Am 9. September fand im Handelsministerium eine Beratung statt, die die Regelung des Verhältnisses zwischen der Staatsverwaltung und der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft zum Gegenstande hatte. Nach einer längeren Debatte, in welcher beiderseits der Wunsch zum Ausdrucke gelangte, an die Stelle des bisherigen Provisoriums ein Definitivum treten zu lassen, wurde die Verhandlung damit geschlossen, daß die Vertreter der Gesellschaft in Aussicht stellten, den im Laufe der Debatte dargelegten Standpunkt der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in schriftlich formulierten Anträgen dem Handelsministerium zur Kenntnis zu bringen.

Wasserstraßen. Stetig schreiten die auf die Durchführung des Wasserstraßengesetzes bezüglichen Arbeiten vorwärts. Namentlich was die Regulierung und Kanalisierung der Elbe und Moldau betrifft, vollzieht sich der Übergang von dem Stadium der Projektierung in jenes der Bauausführung in erheblichem Umfange, wie dies die jüngst abgehaltene Elbe-Stromfahrt gezeigt hat. Nachdem bei der Verbesserung des Flußlaufes der Elbe und der Moldau Regulierung und Kanalisierung ineinandergreifen, werden zunächst jene Strecken der Regulierung unterzogen, deren Zustand einen weiteren Aufschub der letzteren nicht mehr gestattet. Die Regulierung wird derart durchgeführt, daß sie den Rahmen bildet, in den die später nachfolgende Kanalisierung sich unschwer einfügt. Der Bau der Regulierungs- und Kanalisierungsarbeiten für mehrere Teilstrecken der Elbe ist bereits vergeben; der Bau anderer Strecken wird teils bald in Bau gegeben, teils werden die bezüglichen Detailprojekte der Kommissionierung unterzogen werden. Letzteres gilt von den Strecken Přelanč — Lochenitz und Neratowitz — Lobkowitz — Elbekosteletz. Ein Teil der Arbeiten zur Durchführung der Moldau-Regulierung im Weichbilde der Stadt Prag, der Durchschiffung von Prag, ein Werk, für dessen Vollendung vier Jahre veranschlagt sind, ist bereits vergeben und in Angriff genommen. Die Ausschreibung des Baues der Talsperre an der Bystřička ist bereits erfolgt, und auch das Projekt der Weichsel-Regulierung nähert sich dem Stadium der Ausführung. Was den Donau-Oder-Kanal betrifft, so gehen die auf die Fertigstellung der Detailprojekte bezüglichen Arbeiten ihrem Abschlusse entgegen.

Seeschiffahrt: Im Vordergrunde der Aktualität auf dem handelsmaritimen Gebiete steht gegenwärtig die Regelung des dalmatinischen Seeschiffahrtsdienstes. Nachdem zu Beginn des Sommers sowohl mit dem Österreichischen Lloyd als auch mit den dalmatinischen Reedern in bezug auf die in Aussicht genommenen, auf die Sicherstellung dieses Schiffahrtsdienstes bezüglichen Präliminar-Vereinbarungen eine Verständigung erzielt worden war, ist nunmehr die Ausfertigung der definitiven Verträge in Angriff genommen worden. Dies gilt vom Vertrage mit dem Österreichischen Lloyd. Auch die dalmatinischen Reeder sind mit dem Handelsministerium über die Modalitäten der in Rede stehenden Regelung übereingekommen, und es bedarf nur noch der Entschließungen der vier Reederei-Unternehmungen, denen der norddalmatinische Warendienst übertragen werden soll, über die Form und den finanziellen Umfang sowie den Sitz des neuen Unternehmens, um an die Perfektionierung der respektiven Abkommen zu schreiten. Die dem Lloyd und den dalmatinischen Reedern zu gewährenden Subventionen werden im allgemeinen auf einem dem bisherigen ähnlichen Prinzip beruhen und der Einheitssatz der Meilengelder wird, unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die Fahrgeschwindigkeit eine Erhöhung erfahren soll, von dem bisherigen nicht erheblich verschieden sein. Mit Rücksicht auf die namhaft gesteigerten Leistungen und den erhöhten Einfluß der Staatsverwaltung, insbesondere auf die Tarife, wird aber der Gesamtbetrag der Subvention den bisherigen naturgemäß übersteigen.

III. Postwesen:

Mit 1. Oktober wird zum erstenmale seit Gründung des Weltpostvereines die internationale Briefgebühr ermäßigt und ein internationales Postwertzeichen, der Antwortschein, in Verkehr gesetzt. Der Postkongreß in Rom hat die Briefgebühr in zweifacher Art ermäßigt: die Gewichtseinheit für die Bemessung der Briefgebühr wurde von 15 auf 20 Gramm erhöht; der Gebührensatz, der bisher 25 Centimes für je 15 Gramm betrug, beträgt künftighin 25 Centimes nur für die ersten 20 Gramm, für jede folgende Gewichtseinheit von 20 Gramm aber nur 15 Centimes. Vom 1. Oktober an beträgt die Frankierungsgebühr für Briefe aus Österreich nach allen Ländern, im Verkehr mit denen nicht weitergehende Ermäßigungen bestehen, 25 Heller für die ersten 20 Gramm und 15 Heller für je weitere 20 Gramm oder einen überschüssigen Gewichtsteil. Infolge der Beschlüsse des Postkongresses tritt auch eine namhafte Ermäßigung der internationalen Postanweisungsgebühr ein. Auch die Gebühren für Postpakete werden teilweise verbilligt infolge der Ermäßigung der Seebeförderungsgebühren auf Entfernungen von mehr als 1000 Seemeilen. Die Versendungsbedingungen für die verschiedenen Gattungen von Postsendungen werden in vieler Beziehung vereinfacht und erleichtert. Die Korrespondenzkarten mit schriftlichen Mitteilungen und Anklebungen auf der linken Hälfte der Adreßseite sind allgemein zugelassen. Für die von der Privat-

industrie hergestellten Korrespondenzkarten ist keine Titelschrift erforderlich. Zum Warenprobentarif können einzelne Schlüssel, frische Blumen, Tuben mit Serum und pathologische Gegenstände, die durch die Art ihrer Zubereitung unschädlich gemacht sind, versendet werden. Postanweisungen, sowohl gewöhnliche als telegraphische, konnten bisher dem Empfänger nur auf dem Postwege nachgesendet werden; dem Publikum wird es in vielen Fällen erwünscht sein, von der nunmehr gebotenen Möglichkeit Gebrauch zu machen und die telegraphische Nachsendung, sei es einer gewöhnlichen, sei es einer telegraphischen Postanweisung, zu verlangen. Für die Postpakete werden Erleichterungen der Verpackungsvorschriften und hinsichtlich der Dimensionen der Sperrgüter eingeführt. Den Absendern von Postaufträgen ist die nachträgliche Rücknahme und Adreßänderung sowie die Berichtigung von Irrtümern im Postauftrage gestattet. Im Verkehre mit vielen Ländern wird der Höchstbetrag der Postanweisungen und der Nachnahmen von 500 auf 1000 Kronen erhöht.

Staatliche Automobillinien: Über den auf der Post-Automobillinie Neumarkt—Tramin—Predazzo, einer der vier Linien, welche für den Probebetrieb mit Automobilen auf den staatlichen Postlinien designiert worden sind, eingerichteten Automobilbetrieb liegen bereits Erfahrungen vor. Der Betrieb ist auf der genannten Linie bekanntlich am 6. August eröffnet worden und funktioniert seither ununterbrochen und anstandslos. In den ersten Wochen hatten sich einige Gebrechen gezeigt, die aber leichter Natur waren. Seither ist, in den täglich der Postverwaltung zukommenden Berichten von keinerlei Anständen Mitteilung gemacht worden. Der Verkehr gestaltet sich sehr lebhaft. Auf dieser Linie ist auch ein für die Linz—Eferding bestimmter Wagen, der vor kurzem zur Ablieferung gelangte, einer Erprobung unterzogen worden und hat die Probefahrten zur vollsten Zufriedenheit absolviert. Die Linien Linz—Eferding, Pardubitz—Bohdanec und Pardubitz—Holic werden spätestens im Dezember zur Eröffnung gelangen. Sodann werden sämtliche Probelinien in Betrieb stehen. Für den Probebetrieb ist ein Winter und ein Sommer in Aussicht genommen, damit der Einfluß der Witterungsverhältnisse auf die Leistungsfähigkeit der Linien, bezw. der Betriebsmittel, nach allen Richtungen an der Hand der Erfahrungen zur Feststellung gelange.

CHRONIK.

Personalnachricht. Se. k. u. k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschließung vom 11. Oktober d. J. in Würdigung verdienstlicher Leistungen aus Anlaß der Errichtung des neuen Gebäudes für die Handels- und Gewerbekammer in Wien dem provisorischen Vorsitzenden dieser Kammer, Alfred Ritter von Lindheim, den Stern zum Komturkreuze des Franz-Joseph-Ordens allergnädigst zu verleihen geruht.

Jahresbericht des Lebensversicherungsvereins von Eisenbahn-Bediensteten (vormals Unterstützungsverein von Beamten und Dienern der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft) für das Jahr 1906. Die Anzahl der nach Tarif *A* versicherten Personen betrug 4436 mit einem Kapital von K 7,201.675·24, der nach Tarif *B* versicherten 2344 mit K 3,168.500 Kapital und der nach Tarif *C* versicherten 1192 mit K 1,554.500 Kapital, sohin zusammen 7972 Versicherungsverträge mit K 11,924.675 Kapital. Die Zahl der Mitglieder betrug 7649 gegen 7018 zu Ende des Vorjahres. Die Betriebsresultate sind folgende: Prämieneinnahmen K 260.500·70 (gegen K 228.147·47 im Jahre 1905), Zinseneinnahmen K 151.338·75 (K 148.596·82). Die Verzinsung des Vereinsvermögens betrug im Jahre 1906 4·267% gegen 4·254% pro 1905. Die Ausgaben betrugen für Verwaltungskosten K 64.086·19 (K 53.611·92), die zur Auszahlung gelangten fälligen Versicherungsbeträge K 251.500 (K 282.705·88). Der Stand des Vereinsvermögens am Ende des Jahres 1906 nach Abzug der reinen Passiven per K 74.058·15 war K 3,586.043·40 (K 3,506.999·56). Dasselbe dient zur Deckung der Prämienreserve für die verschiedenen Versicherungsarten (K 3,221.289), für eventuelle Kursverluste (K 41.414·15), für die Spezialreserve (K 322.600) und der Rest (K 740·25) wurde auf neue Rechnung vorgetragen.

Betriebsergebnisse der k. k. priv. Eisenbahn Wien-Aspang im Jahre 1906. Die Bahnbetriebseinnahmen betrugen im Berichtsjahre K 2,035.035·51 gegen K 1,934.124·38 im Jahre 1905, die verschiedenen Einnahmen K 32.680·06 (K 27.214·13), die Gesamteinnahmen belaufen sich daher auf K 2,067.715·57 (+ K 106.377·06). Die Bahnbetriebsausgaben betrugen K 1,289.607·42 (K 1,226.482·37), die Zinsen K 5897·27 (K 27.048·42), die siebente Abschreibungsquote für die Anlagekosten des Schleppgeleises in Guntramsdorf—Kaiserau K 1000, die Verzinsung und Amortisation des Prioritätsanlehens K 353.600 (K 353.520). Die gesamten Auslagen betrugen daher K 1,650.104·69 (+ K 42.053·90). Der Betriebsüberschuß des Jahres 1906 beträgt K 417.610·88 und zuzüglich des Gewinnvortrages vom Jahre 1905 per K 106.197·23 K 523.808·11 (+ K 62.941·49).

Die Zahl der beförderten Zivilpersonen betrug im Jahre 1906 907.193 (627.863), die Einnahmen K 726.143·26 (K 695.717·51), der Militärpersonen 12.878 (15.662), die Einnahmen K 6438·10 (K 7973·98), das Reisegepäck 1075·9 *t* (1097·7 *t*), die Einnahmen hiefür K 21.798·60 (K 21.373·14). Eilgüter 9351 *t* (8577·1 *t*), Einnahme K 79.149·13 (K 72.312·73), Frachtgüter, Regiegüter und sonstige Transporte 569.554 *t* (515.699 *t*), Einnahme K 1,188.600·02 (K 1,136.747·02).

Die Bahnbetriebsauslagen betrugen detailliert: Die Allgemeine Verwaltung K 63.991·81 (K 55.421·68), Bahnaufsicht und Bahnerhaltung K 267.200·20 (K 245.396·85), Verkehrs- und kommerzieller Dienst K 517.642·39 (K 478.901·40), Zugförderungs- und Werkstättendienst Kronen 264.394·18 (K 244.424·01), Auslagen für Mitbenützung fremder Bahnen K 61.693·31 (K 56.133·43), die allgemeinen Unkosten K 114.685·53 (K 146.205).

Der Betriebskoeffizient beträgt im Jahre 1906 62·39% gegen 62·53% im Vorjahre.

Der Fahrpark bestand Ende 1906 aus 20 Lokomotiven, 12 Tender, 80 Personenwagen und 329 Gepäcks- und Lastwagen. Außerdem sind 12 Bahnwagen mit Handbremse, 2 Draisinen, 1 zweiachsiger Schneepflug und 13 Lokomotiv-Schneepflüge in Verwendung.

Im Jahre 1905 betrug die Baulänge der Bahn 89·8 *km*, die Betriebslänge 89·023 *km* und die Länge der Schleppgeleise 12·696 *km*.

CLUB-NACHRICHTEN.

Eröffnung der Club-Saison.

Der Club eröffnet die **Vortrags-Saison 1907/1908 Dienstag, den 29. Oktober 1907,** ½7 Uhr abends mit einem Vortrage der Herren Landeseisenbahnreferent und Landesausschuß Dr. Robert Pattai und Ingenieur Eduard Engelmann, Landesbaurat und Leiter der Landeseisenbahnbaudirektion, über: *„Die niederösterreichisch-steirische Alpenbahn von St. Pölten nach Maria-Zell, ihr Ausbau und die Einführung der elektrischen Traktion“.*

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Wir erlauben uns die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, daß der 300 Personen fassende Vortragssaal des Club österreichischer Eisenbahnbeamten, Wien, I. Eschenbachgasse II, noch für einige Tage der Woche während der Saison 1907/1908 zur Verfügung steht und werden diesbezügliche Auskünfte täglich zwischen 4—6 Uhr (Telephon 355) vom gefertigten Sekretariat erteilt.

Das Sekretariat
des
Club österreichischer Eisenbahnbeamten
Wien, I. Eschenbachgasse 11.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn.
K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Einführung der Winterfahrordnung.

Mit 1. Oktober l. J. trat auf den eigenen Linien und den im gesellschaftlichen Betriebe stehenden Lokalbahnen die Winterfahrordnung in Kraft. Die mit diesem Zeitpunkte eintretenden Änderungen sind aus den zum Aushange gebrachten und den verkäuflichen Fahrplänen zu entnehmen und wird im nachstehenden bloß auf einige wichtigere Neueinführungen besonders aufmerksam gemacht.

Der bisher alljährlich mit 15. September in der Strecke Znaim—Stockerau aufgelassene Personenzug Nr. 44 (Znaim ab 7 Uhr 55 Min. abends) wird bis einschließlich 3. November in Verkehr bleiben.

Der um 6 Uhr 4 Min. früh von Stockerau abgehende Lokalpersonenzug Nr. 46 wird auch während der Winterperiode verkehren und erhält derselbe einen Aufenthalt in Floridsdorf-Jedlesee.

Bei dem von Nimburg um 4 Uhr 33 Min. nachmittags abgehenden Güterzuge Nr. 753 wird in der Strecke Nimburg—Wikawa die Personenbeförderung mit Wagen III. Klasse eingeführt.

In der Strecke Reichenberg—Turnau wird an Sonn- und Feiertagen der gemischte Zug Nr. 5140 zur Rückreise der Theaterbesucher versuchsweise in Verkehr gesetzt werden. Derselbe wird von Reichenberg um 11 Uhr nachts abgehen und in Turnau um 12 Uhr 32 Min. nachts eintreffen.

Des Weitern werden die Personenzüge Nr. 4a und 17 der Strecke Iglau—Deutschbrod, Nr. 311 und 326 der Strecke Friedland i. B.—Seidenberg, Nr. 427 und 428 der Strecke Wysočan—Prag, sowie der gemischte Zug Nr. 451 der Strecke Wichstadt—Lichtenau—Geiersberg, deren Verkehr bloß für die Sommermonate in Aussicht genommen war, über Wunsch der Interessenten während der ganzen Dauer der Winterfahrplanperiode in Verkehr bleiben.

Ferner wird bemerkt, daß die Züge Nr. 1909 und 1910 der Lokalbahn Polna-Stecken—Polna-Stadt, sowie die Züge Nr. 7209 und 7210 der Reichenau a. Kn.-Solnitzer Lokalbahn ebenfalls während der Wintermonate beibehalten, somit als ganzjährige Züge geführt werden.

Wie alljährlich werden in der Strecke Wien—Znaim mit 16. Oktober die Sonn- und Feiertags-Personenzüge Nr. 67 und 68, dann in der Lokalstrecke Wien—Stockerau mit 2. November die Sonn- und Feiertags-Personenzüge Nr. 45, 47, 50, 58, 59, 60, 61, 64 und 69, sowie der am Tage vor einem Sonn- oder Feiertage verkehrende Personenzug Nr. 75 aufgelassen.

Im Verkehre der durchgehenden Wagen tritt insoferne eine Änderung ein, als der bei den Tagesschnellzügen Nr. 3 und 4 seit 1. Mai l. J. zwischen Wien und Görlitz über Jungbunzlau—Turnau rollende direkte Wagen I. und II. Klasse während des Winters nur zwischen Görlitz und Nimburg durchgeführt wird; hingegen werden die bei den Schnellzügen Nr. 325 und 326 bisher zwischen Prag K. F. J.-B. und Reichenberg durchlaufenden Wagen I., II. und III. Klasse nunmehr in direkten Anschlußzügen von Reichenberg über Prag und Linz nach Graz und umgekehrt von Graz über Linz nach Reichenberg durchgeführt.

Elbeumschlagsverkehr mit Ungarn, Galizien und der Bukowina und Südwestrussland.

Einführung der Zwischenlagerung für das Lagerhaus der österreichischen Nordwest-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Aussig St. E. G.

Dem Lagerhause der österreichischen Nordwest-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Aussig St. E. G. wurde für alle ab 1. Oktober 1907 in obigen Verkehren zum Versand gebrachten Sendungen die Zwischenlagerungsbefugnis in demselben Ausmaße und unter denselben Bedingungen zugestanden, wie sie in den „Zwischenlagerungsbestimmungen" der Elbeumschlagstarife für die obgenannten Verkehre für das Lagermagazin der Firma Rössner & Schöppe in Aussig enthalten sind.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn
als geschäftsführende Verwaltung.

Der Gesamtauflage liegt ein Prospekt von „Über Land und Meer" bei, den wir allseitiger Beachtung empfehlen möchten. Das Blatt, das am 1. Oktober jugendfrisch und lebenskräftig in seinen fünfzigsten Jahrgang trat, ist eine unserer ältesten Familienzeitschriften. Von ganz besonderem Interesse für die weitesten Kreise der Leserwelt dürfte der Roman sein, der den Jubiläums-Jahrgang eröffnet: „Caspar Hauser" oder „Die Trägheit des Herzens" von Jakob Wassermann. Allein schon der Stoff, die noch heute in weiten Volkskreisen lebendige Geschichte des rätselhaften vielbesprochenen Findlings, dann aber auch die ganze künstlerische Behandlung dieses Problems durch einen unserer ersten modernen Erzähler sichern dem Werke allseitige Beachtung und werden diesen Roman auf lange Zeit hinaus in den Mittelpunkt des literarischen Interesses rücken.

Gültig ab 1. Oktober 1907. K. k. Österreichische Staatsbahnen. **Winterdienst 1907/08.**

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach

dem **Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck** und **München, sowie umgekehrt.**

Station						
Wien Stb. ab	7 35 fr.	10 00	3 40	*8 22	6 50	10 20
Prag		7 30		3 00	5 44	
Karlsbad		6 21		6 34	6 50	
Linz	11 20	1 33	7 20	10 41	11 50	3 15
Gmunden an	3 10	3 10	10 10	Der Schnellzug über Amstetten—Selzthal	6 25	6 25
Bad Ischl	4 30	4 10	11 15		7 40	7 40
Aussee	5 54	5 04			8 23	8 30
Salzburg	2 00	4 10	11 12		2 12	6 45
Bad Reichenhall an	3 04	6 20 / 6 32	11 13			8 04
München	5 30	7 30	5 30		6 00	12 10
Badgastein	7 10	7 20	6 30	6 40		8 55
Innsbruck	10 21	10 00	7 10	7 40		12 44

Station						
Innsbruck ab	3 30	6 40	6 40	10 42	7 10 fr.	7 10 fr.
Badgastein	6 30	8 20			10 10	12 10
München	5 00		10 10		8 40	12 07
Bad Reichenhall	6 20 / 7 25		9 25		11 50	2 00
Salzburg	9 15		1 20	6 25	1 05	2 50
Aussee	8 00		8 08		11 40 / 8 30	
Bad Ischl	9 19		9 13	4 00	12 40 / 10 07	3 27
Gmunden	10 20		10 20	5 52	1 40 / 12 01	3 39
Linz	12 42		3 50	9 03	3 22	5 35
Karlsbad			7 12		8 00	8 45
Prag			11 30		8 29	
Wien Stb. an	6 00	*6 30	7 30	12 55	7 12	9 29

[illegible]

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

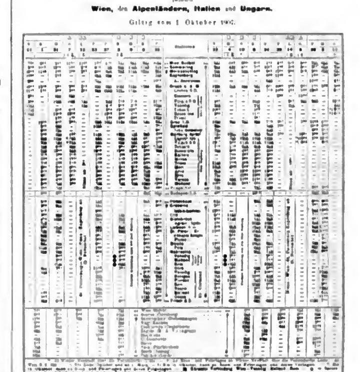
Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 808.345.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850 083.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 16. Halbjährig K 8.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 28. Wien, den 28. Oktober 1907. XXX. Jahrgang.



K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft

Winter 1907 8. — Winter 1907 8.

Reiseverbindungen zwischen Wien, den Alpenländern, Italien und Ungarn.

Giltig vom 1. Oktober 1907.

K. k. österreichische Staatsbahnen.
(K. k. Nordbahndirektion.)

Schnellzugsverbindungen

von Wien nach Berlin und retour via Oderberg.

Schnellzüge Wien—Berlin.

Ab Wien (Nordbahnhof)	*†7 50 früh	3.05 nachm.	* 10 05 nachts
An Oderberg	12.09 nachm.	8 51 abends	3 00 früh
„ Breslau	3 10 „	11 46 nachts	5 55 „
„ Berlin (Schl.-Bhf.)	8 36 abends	5 08 früh	11 04 vorm.
Fahrtdauer Wien–Berlin	12 St. 46 Min.	14 St. 03 Min.	12 St. 59 Min.

Schnellzüge Berlin—Wien.

Ab Berlin (Schl.-Bhf.)	*†8.48 früh	4 57 nachm.	* 11.50 nachts
„ Breslau	2 15 nachm.	10 05 nachts	6.10 früh
„ Oderberg	5 13 „	1 18 „	10.17 vorm.
An Wien (Nordbahnhof)	9 40 nachts	6 15 früh	3.35 nachm.
Fahrtdauer Berlin—Wien	12 St. 58 Min.	13 St. 18 Min.	15 St. 45 Min.

Weitere Verbindungen nach und von Hamburg, Kiel, Hannover, Bremen, Amsterdam, Rotterdam und London.

* Verkehr direkter, sehr bequemer Wagen I. und II. Klasse von Wien nach Berlin und retour.

† Restaurationswagen von Oderberg bis Berlin und retour.

Bei den Nachtschnellzügen verkehrt ein direkter Schlafwagen I. und II. Klasse der preußischen Staatsbahnen.

Die kürzesten Schnellzugsverbindungen von Wien (Nordbahnhof) nach Krakau und Lemberg

mit direkt verkehrenden, sehr bequemen, durch gedeckte Übergänge verbundenen Wagen I. und II. Klasse sind wie folgt hergestellt:

Ab Wien (Nordbahnhof)	† 7 50 früh	* 8 00 abends
An Krakau	2.43 nachm.	2 55 nachts
„ Lemberg	8 40 abends	8 55 früh
Fahrtdauer von Wien nach Lemberg	12 St. 50 Min.	12 St. 55 Min.
Ab Lemberg	†8.25 früh	* 7 05 nachts
„ Krakau	2 31 nachm.	1 06 „
An Wien (Nordbahnhof)	9 40 nachts	8 05 früh
Fahrtdauer von Lemberg nach Wien	13 St. 15 Min.	13 St. — Min.

Weitere Verbindungen via Lemberg nach und von Czernowitz, dann nach und von Podwołoczyska.

† Restaurationswagen verkehren von Wien nach Lemberg und retour.

* Verkehr direkter Schlafwagen I. und II. Klasse von Wien nach Lemberg und retour.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1907/8. — **Schnellzugs-Verbindungen.** — Winter 1907/8.

Giltig vom 1. Oktober 1907

WIEN–ITALIEN

DEUTSCHLAND–ITALIEN

BUDAPEST–ITALIEN

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 28. Wien, den 28. Oktober 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 29. Oktober 1907, $^1/_2$7 Uhr abends, Eröffnung der Saison 1907/1908. Vortrag der Herren Landeseisenbahnreferent und Landesausschuß Dr. Robert Pattai und Ingenieur Eduard Engelmann, Landesbaurat und Leiter der Landeseisenbahnbaudirektion, über: *„Die niederösterreichisch-steirische Alpenbahn von St. Pölten nach Maria-Zell, ihr Ausbau und die Einführung der elektrischen Traktion."*

Nach dem Vortrage gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Einladung.

Die Beteiligung der Clubmitglieder an der Abhaltung der Vorträge in unserem Club ist eine sehr schwache und seit Jahren beständig im Rückgange begriffen. Es muß daher zu dem Auskunftsmittel gegriffen werden, außerhalb des Club stehende Personen heranzuziehen, was nicht nur sehr umständlich und mühevoll, sondern auch oft mit größeren Kosten verbunden ist.

Das gefertigte Komitee erlaubt sich daher an die geehrten Herren Clubmitglieder die **dringende Einladung ergehen zu lassen, sich diesem vornehmsten Zwecke des Club widmen und durch rege Beteiligung an der Abhaltung von Vorträgen die Interessen des Club und seiner Mitglieder fördern zu wollen.**

In der Hoffnung, daß diese Einladung den gewünschten Erfolg haben wird, soll in Hinkunft die Absendung von schriftlichen Einladungen zur Abhaltung von Vorträgen an die Herren Clubmitglieder unterbleiben, dagegen werden jene Herren, welche gesonnen sind Vorträge zu halten, gebeten, diese entweder beim Obmanne des gefertigten Komitees oder im Clubsekretariate anmelden zu wollen.

Das Vortrags-Komitee.

Vorträge im November 1907.

5. November 1907: Herr k. k. Regierungsrat August Ritter von Loehr: *„Reisebilder"* (Sizilien, Neue Dolomitenstraße, etz.) Zu diesem Vortrage haben auch Damen und Kinder Zutritt.

12. November 1907: Herr Emil Spitzer, Adjunkt der priv. öst.-ung. Staatseisenbahn-Gesellschaft: *„Streiflichter über Kreditverhältnisse und Besteuerung des Beamtenstandes"*.

19. November 1907: Herr Hugo Gerbers, Schriftsteller und Redakteur: *„Wechselbeziehungen zwischen Eisenbahnen und Fremdenverkehr"*.

26. November 1907: Herr Rudolf F. Pozdena: *„Kosmogonie"* (Entstehungs-, Entwicklungs- sowie Untergangs-Hypotesen des Weltalls). Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt.

Der neue Zentralbahnhof in Pilsen.

Von Dr. Ing. **Johann Bašta**, Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen in Pilsen.

(Schluß.)

Bei dieser zweiten Anordnung der geneigten Geleise wird infolge Entfallens des Bremsens, Unterlegens und Lockerns der Fahrzeuge eine bedeutende Ersparnis an Zeit erzielt. Hingegen muß bei dieser Art Rangieren fortwährend eine eigene Rangiermaschine mitwirken, welche bei der ersten Art nicht nötig war.

Von dem Erfahrungsergebnisse über die Anwendung des Rangierrückens bei der zweiten Rangiergruppe wird es abhängen, ob geneigte, in einem ununterbrochenen gleichmäßigen Gefälle angelegte Abrollgeleise der ersten Rangiergruppe auch weiter der Rangierung nach der ersten Art zu dienen haben, oder ob dieselben durch nachträgliche Einlegung der Rücken für die zweite Art der Rangierung umgestaltet werden sollen.

Wenn wir den Vorgang des Rangierens weiter verfolgen, so gelangen wir zu dem Momente, wo das ein-

gelangte Brutto der aufgelösten Züge auf den besonderen Geleisen der Rangiergruppe I verteilt ist. Es ergibt sich nun die weitere Notwendigkeit, dieses nach den Richtungen verteilte Brutto wiederum nach der Reihenfolge der Stationen in der bestimmten Richtung zu ordnen.

Zu diesem Behufe wird das Brutto aus dem betreffenden Richtungsgeleis auf den Rangierrücken der zweiten Rangiergruppe am kürzesten Wege transportiert, um von dort in die zweite, sogenannte Stationsgruppe der Rangiergeleise rollen gelassen zu werden, in welcher Gruppe bestimmte Geleise einzelnen Streckenteilen bestimmter Richtung vorbehalten sind, und zwar nach der Reihenfolge und Wichtigkeit der betreffenden Stationen. Hiebei wiederholt sich der Vorgang wie beim ersten Rangieren.

Die nach der Reihenfolge der Stationen geordneten Wagengruppen werden über das Auszuggeleise auf dem anderen (Duxer) Ende des Rangierbahnhofes auf langen parallel und längs der beiden Rangiergeleisegruppen angelegten Geleisen befördert. Auf diesen Aufstellgeleisen werden die rangierten Stationsgruppen nach den einzelnen Richtungen in vollständige Züge dieser Richtungen zusammengestellt; die fertigen Züge werden über ein selbstständiges Verbindungsgeleise auf die bereits erwähnten Expeditionsgeleise befördert, welche zwischen dem Personenbahnhofe und dem Frachtenbahnhofe situiert sind, worauf die Güterzüge in der durch die Fahrordnung bestimmten Zeit den Pilsner Bahnhof verlassen.

Eine Ausnahme von dieser Regel bilden die Güterzüge der Linie Pilsen—Dux im allgemeinen, und in besonderen Fällen der Linie Wien—Pilsen, für welche die Aufstellgeleise auch die Rolle der Expeditionsgeleise übernehmen können.

Die Anordnung der Expeditionsgeleise in der Nähe des Personenbahnhofes bietet den anderen Vorteil, daß die Expedition sämtlicher Züge von einer einzigen Expeditionsstelle aus besorgt werden kann, wobei dem Rangierbahnhofe in bezug auf die Güterzüge der Linie Pilsen—Dux und in besonderen Fällen auch auf die Züge der Strecke Wien—Pilsen die Rolle einer Nachbar-Mittelstation zufällt.

Durch diese letztgenannte Anordnung ist auch dem lange gefühlten Bedürfnisse des direkten Überganges der Züge von Dux gegen Wien entsprochen worden.

Bezüglich des Rangierbahnhofes ist noch zu bemerken, daß ohne Rücksichtnahme auf den Zeitaufwand eine günstige Abwicklung des Rangierdienstes umsomehr zu erwarten war, da auch die meteorologischen Verhältnisse günstig sind. (Die geneigten und die Rangiergeleise gehen von Süden gegen Norden, die vorherrschenden Winde gehen von Westen gegen Osten.)

Bei der Erwägung der durch Berechnung ermittelten Zeitdauer kann jedoch der Einwand erhoben werden, daß das Rangieren aus demselben geneigten Geleise in die langen Aufstellungsgeleise im Bedarfsfalle einen Zeitverlust zum Nachteile des Betriebes zur Folge haben kann, und zwar wegen der bedeutenden Zeitintervalle.

Wenn sich jedoch dieser vorausgesehene Mangel für die vorerwähnten, übrigens höchst selten vorkommenden Bedarfsfälle wirklich einstellen sollte, so kann demselben durch Einlegen von zwei neuen Rangierrücken in die kontinuierlichen Ablaufgeleise der ersten Rangiergruppe leicht gesteuert werden, nachdem auch die zweite Rangiergruppe durch Anlage eines selbständigen Rangierrückens von diesem Nachteile bereits befreit wurde. Durch diese Rücken wird die Länge der geneigten Geleise und die zum Durchlaufen derselben nötige Zeit verkürzt werden; auch wird im hohen Maße dem Einholen und Zusammenstoßen der Wagen vorgebeugt werden, welchen die Fahrzeuge auf langen geneigten gemeinschaftlichen Abrollgeleisen ausgesetzt sind. Die zahlreichen Beobachtungen der tatsächlichen Rangierverhältnisse lieferten auf Grund der vorgenommenen Zeit- und Längenmessungen Ergebnisse, deren Mittelwerte mit den auf dem rechnerischen Wege ermittelten Werten befriedigend übereinstimmten. Hervorgehoben sei, daß sich die Rangierung auf dem Rangierrücken nach den bisherigen Erfahrungen noch günstiger gestaltet, als auf den kontinuierlichen Ablaufgeleisen.

Zur Sicherung und zum Schutze der Zugsexpedition, sowie zur präzisen und sicheren Bedienung der Weichen werden die Weichen nebst den zugehörigen Signalen zentral gestellt und mit einer Sicherungsanlage für die Ein- und Ausfahrt der Züge versehen werden.

Doch genügt es nicht, bloß die Stellung der Weichen selbst von einer noch so großen Anzahl Signale abhängig zu machen, wenn sonst der angestrebte Zweck durch die Anordnung der Geleiseanlage nicht erreicht werden könnte. Aus diesem Grunde werden in unmittelbarer Nachbarschaft der bedrohten Ein- und Ausfahrten Ablenkgeleise angelegt, durch welche alle kollidierenden Fahrten abgelenkt werden.

Durch diese Anordnung eignen sich jedoch diese Ablenkgeleise selbst zu einer nützlichen Abwicklung verschiedener Bahnhofsmanipulationen, insbesondere aber zur untergeordneten Rangierung als Auszuggleise.

Mehr noch als durch die Anlage der Ablenkgeleise wurde für die Sicherung des Eisenbahnverkehres nach dem behandelten Projekte durch die Eliminierung der bestehenden Niveaukreuzung der Böhmischen Westbahn und der Kaiser Franz Josef-Bahn und Anordnung einer Kreuzung beider genannten Bahnen mittels einer besonderen Überfahrts- bezw. Durchfahrtsbrücke in der Nachbargemeinde Skurnian vorgesorgt.

Gleichzeitig mit dieser Brücke war die Verlegung der Strecken beider Bahnen derart zu lösen, damit die Feldgrundstücke, welche bisher von beiden Bahnen inselartig umschlossen waren, zu den parzellierten Teilen der erweiterten Reichsvorstadt angeschlossen werden können und damit für diese Vorstadt über die beiden Bahnen bequeme Kommunikationen geschaffen werden.

Bei der Geleiseanlage des neuen Zentral-Bahnhofes in Pilsen wird — mit Rücksicht auf die projektierten

Niveaukreuzungen — eine gleichzeitige Ein- bezw. Ausfahrt je eines Güterzuges der Richtungen gegen Wien und Prag und je eines Personenzuges in der Richtung gegen Prag und Dux unmöglich sein; ebenso wird die gleichzeitige Ein- und Ausfahrt je eines Personenzuges in der Richtung gegen Furth i. W. und Eisenstein und je eines Güterzuges gegen Eger und Furth unmöglich sein. Hingegen können alle übrigen Kombinationen der gleichzeitigen Ein- bezw. Ausfahrten aller Züge anstandslos vorgenommen werden.

Dieser Umstand hat einen besonderen Wert für den Fall der gleichzeitigen Ein- oder Ausfahrt je eines Personenzuges oder aber auch der gleichzeitigen Ein- bezw. Ausfahrt je eines Güterzuges aller sechs bestehenden Richtungen, was eine gründliche und bedeutende Verbesserung der bestehenden Verkehrsverhältnisse des Pilsner Bahnhofes bedeutet, wo zufolge der bisherigen Niveaukreuzung der Böhmischen Westbahn und der Kaiser Franz Josef-Bahn die Expedition der Züge ungemein erschwert war.

Die Zulassung der ersterwähnten Niveaukreuzungen der Güter- und Personengeleise erscheint bei den projektierten Sicherungsanlagen anstandslos, insbesondere aus dem Grunde, weil die durch die letzteren ausgeschlossenen Ein- und Ausfahrten nach den bisherigen Fahrordnungen gar nicht vorkommen und vorkommendenfalls bedroht die Signalisierung der Züge und Blockierung dieser Kreuzungen den Verkehr oder die Expedition mit keinerlei Komplikation.

Die Anflassung der bestehenden Niveauübersetzungen in Km $97^7/_8$, 98·1, $99^5/_6$ und 99·8 der Linie Pilsen—Dux sowie in Km $108^8/_9$ der Westbahn stellt einen weiteren wertvollen Beitrag zur Erhöhung der Betriebssicherheit sowie des Betriebes und der Benützbarkeit der Bahnhofsanlagen dar.

Bei der Durchführung des beschriebenen Projektes mußten folgende Grundsätze des Bauprogrammes beachtet werden:

1. Die Erhaltung und Sicherung des ungestörten Bahn- und Straßenverkehres;

2. die Verteilung sämtlicher Bauarbeiten in eine entsprechende Anzahl von Bauperioden je nach den Verkehrsverhältnissen und den erteilten Baukrediten;

3. der kontinuierliche und glatte Übergang zwischen den einzelnen Bauphasen mit Vermeidung aller Provisorien, deren Unvermeidlichkeit nicht erwiesen war.

Die Einhaltung der gestellten Grundsätze gestattet jedoch keine Auflassung einer Bahnhofsanlage, solange für dieselbe nicht ein Ersatz im Rahmen des in Durchführung begriffenen Projektes vorhanden ist.

Aus dieser Ursache erschien es zweckmäßig, vorerst den Bau des Rangier- und Zugförderungsbahnhofes durchzuführen.

Durch deren Eröffnung, welche am 1. November 1898 erfolgte, ist der bestehende Bahnhof entlastet worden; von dem belästigenden Verschube befreit, konnte derselbe allen durch die Baubewegung hervorgerufenen Unregelmäßigkeiten standhalten. Die Nachbarstationen Pilsenetz und Třemošná der verkehrsreichsten Anschlußlinien Pilsen—Wien und Pilsen—Dux wurden bereits früher zu dem Behufe bedeutend erweitert, damit sämtliche Unregelmäßigkeiten eines dichten Verkehrs durch dieselben absorbiert werden und die Station Pilsen während des Baues davon verschont bleibe.

Sodann ist ein Teil des projektierten Werkstättenbahnhofes ausgeführt worden, und zwar vorläufig in einem solchen Umfange, daß die alten Werkstätten der Pilsen—Priesner Bahn ersetzt wurden. Hiedurch gelangte der Bau des neuen Zentralbahnhofes in jenes Stadium, in welchem die alten Heizhäuser und Werkstätten der ehemaligen Pilsen—Priesner Bahn — als gänzlich ersetzt — demoliert werden konnten; die hiedurch gewonnenen Flächen sind zur Rekonstruktion und Erweiterung des Frachtenbahnhofes im Sinne des behandelten Projektes verwendet worden. Diese Teilausführung umfaßt die Lastwagen-Montierungswerkstätte, die Holzbearbeitungswerkstätte, das Maschinen- und Kesselhaus mit der elektrischen Zentrale, die Kühlanlage, die Holztrockenkammer, eine Geleisebrückenwage, eine Lagerauskocherei mit den dazugehörigen Nebenanlagen, Kanalisierungen, Geleisen, Drehscheiben, Schiebebühnen etc. Der Antrieb sämtlicher Arbeitsmaschinen erfolgt mittels elektrischer Kraftübertragung, die Heizung der Arbeitsräume mit hochgespanntem Dampf. Der Unterbau, welcher eine Erdbewegung von 360.000 m^3 erforderte, ist in dem ganzen Bereiche des Werkstättenbahnhofes vollendet. In diesem Umfange wurde der Werkstättenbahnhof als Ersatz der aufzulassenden Werkstätte der ehemaligen „Eisenbahn Pilsen—Priesen—Komotau“ nebst umfangreichen Adaptierungen der ehemaligen Böhmischen Westbahn-Werkstätte am 1. Februar 1904 fertiggestellt und in Betrieb gesetzt.

Unterdessen ist gleichzeitig der Frachtenbahnhof und die Personenhaltestelle in der Reichsvorstadt samt der Linienüberführung der West- und Kaiser Franz Josef-Bahn durchgeführt worden; der hiebei resultierende Überschuß an Erdaushub wurde zur Anschüttung der Bahnhofdämme verwendet. Die Inbenützungsnahme des projektsmäßig ausgeführten Frachtenbahnhofes ausschließlich der Massengutplätze erfolgte am 1. Juli 1903, die Eröffnung der Personenhaltestelle Pilsen—Reichsvorstadt und der Linienüberführung der Böhmischen Westbahn über Kaiser Franz Josef-Bahn am 1. Oktober 1904.

Nach Fertigstellung der Rangier-, Zugförderungs-, Werkstätten- und Frachtenbahnhöfe, sowie der Personenhaltestelle „Reichsvorstadt“ und nach der hiedurch erfolgten Befreiung des alten Westbahnhofes von sämtlichem Frachten-, Zugförderungs- und Werkstättenbetriebe wurde es möglich, zu der Durchführung des schwierigsten Teiles des Bauprogrammes, das ist zum Bau des Personenbahnhofes nach Maßgabe der freigewordenen Bauplätze und Fertigstellung der erforderlichen Provisorien zu schreiten.

Die hiemit verbundenen bedeutenden Bauerschwernisse ergaben sich aus der Erhaltung des ungestörten und nicht störenden Verkehres, und zwar nicht nur des Eisenbahn-, sondern auch des Straßenverkehres. Diese Erschwernisse sind jedoch von einer zu lokalen Bedeutung, um den nicht direkt interessierten Leser mit der Schilderung der entsprechenden komplizierten Baumaßregeln und umfangreichen Provisorien belästigen zu dürfen.

Die Ausführung der Unterbauobjekte bietet mit Rücksicht auf die Erhaltung des ungestörten und sicheren Eisenbahn- und Straßenverkehres vom Standpunkte der Detailbauführung viel interessantes. Von den bisher durchgeführten Objekten ist in dieser Beziehung insbesondere das Tunnelieren des städtischen Sammelkanales in Km $99^8/_9$ der Linie Pilsen—Dux und die Herstellung einer neuen Durchfahrt in Km $108^3/_4$ der Linie Pilsen—Prag in einem lockeren und druckreichen Eisenbahndamme hervorzuheben.

Nicht weniger interessant und lehrreich waren auch die komplizierten Unterbau- und Oberbauprovisorien, durch welche die Bahn- und Straßenverlegungen als auch die Freimachung der Baustellen des neuen Personenbahnhofes ermöglicht wurden.

Mit Rücksicht auf die Konstruktionshöhen, sowie auf eine leichtere Durchführung sind die meisten der Brückenbauten mit Eisenkonstruktionen überspannt, deren Fahrbahn behufs Schalldämpfung und freier Legung der Geleise und Wechsel mit durchlaufendem Schotterbette über Buckelplattenbelag hergestellt wird.

Zur Herstellung der Erddämme wurde teils das an Ort und Stelle gewonnene Material benützt, teils wurden neue umfangreiche Materialgruben eröffnet, aus denen das Erdreich mit zahlreichen Zügen auf den Verwendungsort befördert wurde. Sämtliche Erdarbeiten, exklusive Werkstättenbahnhof betragen laut Kostenvoranschlag zirka 580.000 m^3. Zur tunlichsten Ausnützung der teuren Grundstücke, sowie behufs Vermeidung der Einlösung von besonders wertvollen Bau- und Gassengründen gelangten Stütz- und Futtermauern in bedeutendem Umfange zur Ausführung.

Die Entwässerung des Bahnhofplanums wurde außerhalb der verbauten Stadtteile teils durch offene Gräben oder aus Bruchstein hergestellte Sickerschlitze, teils jedoch auch durch Kanäle bewerkstelligt, welche samt den Spülkanälen der Bahnhofhochbauten in die städtische Kanalisation einmünden.

Die Oberbauanlagen bestehen teils aus normalen Weichen- und Gleiskonstruktionen nach den bekannten Typen der k. k. österreichischen Staatsbahnen, teils aber auch aus abnormalen Weichen- und Fahrstraßen, welche mit Berücksichtigung der gegebenen Richtungsverhältnisse bei Anlage von zahlreichen Weichenverbindungen in den Bögen, sowie bei fächerartiger Ausgestaltung der gekrümmten Muttergeleise zum Zwecke der tunlichsten Reduzierung der verlorenen, bezw. unbenützbaren Geleiselängen von Fall zu Fall spezielle abnormale Oberbaukonstruktionen erforderten. In dieser Hinsicht weisen die ausgeführten Oberbauanlagen einige interessante und instruktive Fälle von fächerartig ausgestalteten gekrümmten Muttergeleisen und Kurvenweichen aus. Das wienerseitige Muttergeleise des Werkstättenbahnhofes enthält z. B. 33 Stück Weichenabzweigungen bei einer mit Parallelgeleisen belegten Planumbreite von 325 *m*. Nicht weniger interessant und lehrreich ist auch die Ermittlung und Anlage der erforderlichen Oberbauprovisorien.

Der Zweck dieser Provisorien ist:

1. Den Übergang zwischen den projektsmäßigen Geleiseanlagen und dem alten, noch im Betriebe befindlichen Geleisebestande an der Grenze verschiedener Bauphasen und Bauperioden zu schaffen;

2. die Ablenkung des Zugsverkehres von Baustellen sowohl aus Sicherheits- als auch aus bauökonomischen Rücksichten derart zu ermitteln, daß jede Kollision zwischen dem Bahnbetriebe und der Bautätigkeit ausgeschlossen wird;

3. die Anlage von Arbeitsgeleisen für die Baumaterialtransporte.

Die eingangs bei der Erläuterung des Projektes angeführten Hochbauobjekte des neuen Zentralbahnhofes Pilsen haben die verschiedenartigsten Bedürfnisse eines weitverzweigten und komplizierten Eisenbahnbetriebsdienstes zu befriedigen, was sowohl bei der gegenständlichen Detailprojektsverfassung als auch bei der Bauausführung zu berücksichtigen war.

Umfangreiche Pfeiler- und Gurtenfundierungen waren bei den großen Hochbauobjekten und deren Kanalisierungen des Werkstättenbahnhofes in der hohen und druckreichen Anschüttung erforderlich, wo auch die Wasserleitungen auf eiserne Piloten verlegt werden mußten.

Von den neuartigen Hochbaukonstruktionen (bei Wänden, Decken etc.) und Verwendung von speziellen Baumaterialien (Asbestzementschiefer, armierter Beton etc.) wurde ein den Umständen angemessener Gebrauch gemacht.

Gegenwärtig ist der Personenbahnhof in Ausführung, deren Inangriffnahme bereits am 7. Jänner 1904 erfolgte.

Die feierliche Eröffnung und Inbenützungnahme des neuen Empfangsgebäudes fand am 17. Juli 1907 statt, wodurch die Demolierung der alten Aufnahmsgebäude nebst Auflassung der alten Bahnhofszufahrtstraße und Fortsetzung der projektsmäßigen Bauherstellungen daselbst ermöglicht wurden.

Die Vollendung der noch ausständigen Finalisierungsarbeiten ist im nächsten Jahre (1908) zu gewärtigen.

Pilsen, im Monate August 1907.

Ergebnisse der Staatseisenbahnverwaltung im Jahre 1906.

Das Eisenbahnministerium veröffentlicht soeben den „Bericht über die Ergebnisse der k. k. Staatseisenbahnverwaltung für das Jahr 1906“.

Der dem Berichte vorangeschickten Vorbemerkung zufolge erscheinen in demselben die Betriebsergebnisse der mit 1. Jänner 1906 in das Eigentum des Staates übergegangenen und während dieses Jahres von der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn für Rechnung des Staates betriebenen Linien des Nordbahnnetzes nicht aufgenommen. Der über die Betriebsergebnisse des Nordbahnnetzes im Jahre 1906 seitens der k. k. Nordbahndirektion an das Eisenbahnministerium zu erstattende Bericht wird gesondert zur Veröffentlichung gelangen.

Im Vergleiche mit den analogen Berichten der vorhergehenden Jahre erfuhr der vorliegende Verwaltungsbericht mehrfache Abänderungen, welche teils eine neue, auf eine größere Übersichtlichkeit abzielende systematische Einteilung des Materials betreffen, teils die Auswahl und Art der Darstellung des letzteren zum Gegenstande haben. So wurden die in dem Berichte enthaltenen Nachweisungen in einer den Überblick erleichternden knapperen Form dargestellt, wodurch, ohne daß — abgesehen von einzelnen unwesentlichen, nur internen Amtszwecken dienenden, Zusammenstellungen — irgendwie belangreiche Daten weggelassen wurden, der Umfang der Publikation um mehr als 100 Seiten verringert werden konnte. Überdies wurde der Bericht durch Angaben über den Sanitätsdienst und das Rettungswesen der Staatseisenbahnverwaltung, über die Beschaffungskosten der Fahrbetriebsmittel, über die auf Grund des Eisenbahn-Haftpflichtgesetzes geleisteten Zahlungen, ferner durch detaillierte Angaben über die neu aufgetretene Ausgabenpost, betreffend Maßnahmen zur Hebung der sozialen Lage des Staatseisenbahnpersonals, durch eine mit entsprechenden Verweisungen versehene Hauptübersicht über die Ergebnisse des gesamten Staatsbahnbetriebes und deren Vergleich mit dem Vorjahre u. a. m. bereichert.

Im folgenden seien die markantesten Daten des Berichtes hervorgehoben.

Das im vorjährigen Verwaltungsberichte mit rund 12.679 *km* ausgewiesene, im staatlichen Betriebe stehende, Bahnnetz, erfuhr im Jahre 1906 einen Zuwachs von 785 *km* oder 6·19%, wovon auf die neu in Betrieb genommenen Linien 552 *km* = 4·35% entfallen.

Dieser Zuwachs von 785 *km* ergibt sich durch die Einbeziehung der schon bisher vom Staate für eigene Rechnung betriebenen, im Berichtsjahre in dessen Eigentum übergegangenen Kremstalbahn, ferner der Lokalbahnen Urfahr—Aigen—Schlägl (Mühlkreisbahn) und Cilli—Wöllan mit dem Flügel Hundsdorf—Skalis, sowie der Süddalmatinischen Staatsbahnen, nachdem die Einnahmen und Ausgaben dieser Bahnen nunmehr mit jenen des Gesamtnetzes kumuliert verrechnet werden, weiters durch die Betriebseröffnung von neuen Bahnstrecken, sowie durch die Übernahme des Betriebes von schon früher bestandenen Bahnen, und zwar: der Teilstrecken Klagenfurt—Feistritz i. R. und Feistritz i. R.—Aßling der Karawankenbahn, der Teilstrecken Lomnitz a. P.—Altpaka und Lomnitz a. P.—Sobotka der Lokalbahn Sudoměř—Skalsko—Altpaka, der Lokalbahn Meran—Mals (Vinschgaubahn), der Bozen—Meraner Bahn, der Linie Aßling—Görz—Triest der Wocheinerbahn nebst den Verbindungskurven bei Görz und Opčina, der Teilstrecke Spital a. P.—Selzthal der Pyhrnbahn, der Zweiglinie Požoritta—Luisenthal der Lokalbahn Kimpolung—Dorna Watra, der Lokalbahn Roßbach—Adorf, der Linie Villach—Rosenbach, der Lokalbahnen Daudleb—Rokitnitz, Zwettl—Martinsberg, Tarnów—Szczucin, Tarnopol—Zbaraż, Weizelsdorf—Ferlach und Neuhaus—Wobratain.

Das staatliche Betriebsnetz umfaßte somit am Schlusse des Jahres 1906 eine Gesamtbetriebslänge von rund 13.464 *km*.

Hievon entfielen 8672 *km* auf Bahnen im Eigentume und Betriebe des Staates, 604 *km* auf für Rechnung des Staates betriebene Privatbahnen, 38 *km* auf die für Rechnung der Kommission für Verkehrsanlagen betriebene Wiener Stadtbahn und 4150 *km* auf für Rechnung der Eigentümer betriebene Privatbahnen.

Das Anlagekapital der vom Staate auf eigene Rechnung betriebenen Bahnen betrug mit Ende 1906 K 3052,911.306 und erhöhte sich gegenüber dem Vorjahre um K 236,777.584 = 8·41%.

An eigenen Fahrbetriebsmitteln standen im Berichtsjahre für das Gesamtnetz der Staatseisenbahnverwaltung 3155 Lokomotiven (gegen 1905 + 3·31%), 6692 Personenwagen (+ 2·43%) und 55.373 Güterwagen (+ 4·09%), ferner 2438 Tender, 1443 Schneepflüge, 28 Wasserwagen und 12 Motorwagen zur Verfügung.

Die Beschaffungskosten sämtlicher Fahrbetriebsmittel bezifferten sich mit Ende des Jahres 1906 auf K 500,621.244 (+ 5·66%).

Die Leistungen der Fahrbetriebsmittel anlangend, ist zu erwähnen, daß im Jahre 1906 auf dem staatlichen Betriebsnetze von 1,835.560 Zügen 78,918.832 Zugskilometer zurückgelegt wurden, was gegenüber dem Jahre 1905 einer Mehrleistung von 246.834 Zügen = 15·54% und von 5,280.950 Zugskilometern = 7·17% entspricht.

Die Gesamtleistung der Züge betrug 18.788 Millionen Brutto-Tonnenkilometer (1562 Millionen oder 9·33% mehr als im Vorjahre). Auf ein Kilometer der durchschnittlichen Betriebslänge entfallen im Gegenstandsjahre 6026 (+ 3·20%) Zugskilometer und 1,434.548 (+ 5·02%) Brutto-Tonnenkilometer.

Die ordentlichen Einnahmen bezifferten sich im Jahre 1906 im ganzen auf K 336,424.675, somit um K 30,512.484 = 9·87% mehr als im Jahre 1905.

Unter den angegebenen Einnahmen figurieren die Transporteinnahmen der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen mit K 291,707.113 (gegen 1905 + K 25,278.207 = 9·49%) und die verschiedenen Einnahmen mit K 38,283.397 (+ K 1,113.935 = 3%), während der Restbetrag aus diversen anderen Eingängen resultiert. Von den ausgewiesenen Transporteinnahmen entfallen auf die Beförderung von Personen K 74,685.789 (+ 8·44%), von Reisegepäck K 3,573.760 (+ 2·16%), von Eilgütern K 9,947.761 (+ 2·40%) und von Frachtgütern K 203,499.803 (+ 10·39%)

Auf ein Kilometer der durchschnittlichen Betriebslänge berechnet betrugen die angegebenen Transporteinnahmen K 32.298 (gegen 1905 + 3·86%).

Der Verkehr auf den vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen wies im Berichtsjahre nachstehende Ergebnisse auf:

Die Anzahl der beförderten Personen stieg von 53,879.830 im Jahre 1905 auf 59,458.750 im Jahre 1906 und erfuhr somit die beträchtliche Steigerung von 10·35%, während die Betriebslänge im Jahresdurchschnitte nur um 3·58% zunahm. Personenkilometer wurden 2749 Millionen (+ 8·82%) zurückgelegt.

An Reisegepäck wurden 90.969 *t* (+ 9·11%) abgefertigt; hiebei wurde eine Einnahme von K 3,573.760 (+ 2·16%) erzielt.

Die Beförderung von Eilgut betrug 372.163 *t* (+ 6·44%); die Einnahmen hiefür stellten sich auf K 9,947.761 (+ 2·40%).

Das Gesamtgewicht der Frachtguttransporte bezifferte sich mit 38,547.458 *t* (+ 7·58%) und die Einnahmen hieraus mit K 203,499.803 (+ 10·39%).

Eine Steigerung der Transportmengen war im Jahre 1906 hauptsächlich bei Bau-, Werk- und Nutzholz, Steinkohlen, Braunkohlen, mineralischen Leuchtstoffen, verschiedenen Steinen und Erden, Getreide, sowie bei Erzen und Mineralien zu verzeichnen; dagegen ergaben sich Ausfälle bei der Verfrachtung von Feld-, Garten- und Walderzeugnissen und bei Brennholz.

Die ordentlichen Ausgaben betrugen im Berichtsjahre K 249,272.466 und erhöhten sich gegenüber dem Vorjahre um K 18,079.554 = 7·82%.

Von diesen Ausgaben entfallen auf den Zentraldienst der Staatsbahndirektionen K 15,920.771 (+ 2·19%), auf Bahnaufsicht und Bahnerhaltung K 47,250.989 (+ 8·72%), auf den Stations- und Fahrdienst K 58,409.170 (+ 4·14%), auf den Zugförderungsdienst und die Erhaltung der Fahrbetriebsmittel K 63,649.363 (+ 5·88%), auf die Hilfsanstalten für den Betrieb K 5,611.319 (+ 4·02%), auf sonstige Betriebsanlagen K 23,746.699 und auf die neue Ausgabenpost „Pauschalerfordernis für Maßnahmen zur Hebung der sozialen Lage des Staatseisenbahnpersonals“ K 4,016.519; der noch verbleibende Betrag verteilt sich auf verschiedene andere Ausgaben.

Der Betriebsüberschuß, d. i. die Differenz zwischen den ordentlichen Einnahmen und den ordentlichen Ausgaben beträgt sohin im Jahre 1906 K 87,152.209 gegen K 75,016.279 im Jahre 1905, d. i. pro Kilometer Betriebslänge K 9546 gegen K 8511 (+ 12·16%) im Vorjahre.

Von den oben ausgewiesenen Mehrausgaben des Jahres 1906 entfielen, abgesehen von dem oben erwähnten neu aufgetretenen Erfordernis für soziale Maßnahmen, die größten Beträge auf die Kapitel „Bahnaufsicht und Bahnerhaltung“ (+ 3·7 Millionen Kronen), „Zugförderungsdienst und Erhaltung der Fahrbetriebsmittel“ (+ 3·5 Millionen Kronen) und „Stations- und Fahrdienst“ (+ 2·3 Millionen Kronen). Diese Mehrausgaben sind zum größten Teile durch den eingetretenen bedeutenden Streckenzuwachs begründet.

Der Vergleich der Ergebnisse des Staatsbahnbetriebes im Jahre 1906 mit dem Staatsvoranschlage ergibt im Ordinarium bei den Ausgaben ein ungünstigeres Resultat um K 5,694.926 und bei den Einnahmen ein günstigeres Ergebnis um K 27,967.346, mithin ein günstigeres Nettoergebnis um K 22,272.420. Das Nettoergebnis für den gesamten Etat des Eisenbahnministeriums stellt sich dem Staatsvoranschlage gegenüber günstiger um K 21,877.795 (Erfordernis ungünstiger um K 6,125.592, Bedeckung günstiger um K 28,003.387). Die Extra-Ordinarialgebarung war in ihrem Endergebnisse um K 6,019.339 ungünstiger. Die Bedeckung dieser Mehrausgabe erfolgte nahezu zur Gänze aus den Gebarungsüberschüssen des Jahres 1905.

In den oben angegebenen Ausgaben ist der namhafte Betrag von K 12,517.999 enthalten, welchen die Staatseisenbahnverwaltung an Erwerb-, Grund- und Gebäudesteuer im Jahre 1906 entrichtet hat, wovon K 6,098.303 auf die staatliche Steuer und K 6,419.696 auf Landes-, Bezirks- und Kommunalzuschläge entfallen.

Die angeführten Daten lassen ersehen, daß die bereits während der letzten Jahre erkennbare Besserung der Ergebnisse des Staatsbahnbetriebes auch im Jahre 1906 weitere Fortschritte gemacht hat, indem namentlich die Transporteinnahmen sowohl gegenüber dem Vorjahre als auch im Vergleiche zum Staatsvoranschlage eine beträchtliche Steigerung erfahren.

ELEKTRISCHE BAHNEN.

Baukosten elektrischer Bahnen. Nach Angaben in der Zeitschrift „l'Elettricita“ stellt sich in Europa die Ausführung einer eingleisigen normalspurigen Bahn im Mittel zu 49.000 bis 50.000 Frcs. pro *km*; die Umwandlung einer bestehenden Pferdebahn mit gut erhaltenem Oberbau auf den elektrischen Betrieb kostet 33.000—40.000 Frcs. pro *km*. Bedeutend höher sind die Kosten bei unterirdischer Stromzuführung. Je nach der Konstruktion des Schlitzkanals bewegen sich die Baukosten zwischen 170.000 und 230.000 Frcs. pro *km*; außerdem sind oft zusätzliche Arbeiten, wie Wasserableitung, Gasrohrverlegung erforderlich, die 20—30% der Baukosten ausmachen können. Bei den mit Akkumulatorwagen zu befahrenden Linien muß man in die Baukosten, welche die gleichen sind, wie bei Dampf- oder Pferdebahnen (zirka 30.000 Frcs. pro *km*), noch 8—10.000 Frcs. für die Batterie eines jeden in Betrieb gestellten Wagen einrechnen. Beim Oberflächenkontaktsystem Diatto stellen sich die Baukosten pro 1 *km* auf 100.000 Frcs.

Gleislose Bahnen. Die Società per la Trazione Electrica hatte auf der Mailänder Ausstellung 1906 eine gleislose Bahn im Betriebe ausgestellt. Die Trolley-Leitung war doppelpolig; die Stromzuführung erfolgte durch einen vierrädrigen Kontaktwagen, welcher von unten mit 5 *kg* Druck gegen die Drähte gepreßt wird. Der Wagen kann sich bis auf 2·5 *m* von der Leitung entfernen. Die Wagen ergaben bei einer Geschwindigkeit von 35 *km* pro Stunde einen Energieverbrauch von 58 *W*/Std. pro Wagenkilometer; die Omnibusse der Linie Spezia—Portovere bei einer Geschwindigkeit von 15 *km* pro Stunde einen Energieverbrauch von 62 *W*/Std. pro Wagenkilometer.

Der elektrische Betrieb im Simplon-Tunnel. Wie dem eben erschienenen Geschäftsbericht der Firma Brown, Boveri & Co. zu entnehmen ist, hat dieser Betrieb alle Erwartungen erfüllt. Es zeigte sich, daß er zuverlässig ist und daher das Vertrauen in den elektrischen Betrieb der Vollbahnen zweifellos gesteigert hat. Es wird besonders die Leistungsfähigkeit der Anlage hervorgehoben, die die an sich schon hochgestellten Anforderungen des Vertrages noch übertraf. Z. B. haben die elektrischen Lokomotiven wiederholt anstatt der vorgeschriebenen 400 *t* Züge solche von 650 *t* befördert. In einigen Wochen werden zwei in Arbeit befindliche Lokomotiven mit erhöhtem Adhäsionsgewicht in Betrieb kommen, welche eine ganz neue Bauart aufweisen und die bisherigen Lokomotiven in ihrer Leistungsfähigkeit noch beträchtlich übertreffen werden.

CHRONIK.

Verkehr und Einnahmen der k. k. österr. Staatsbahnen im September 1907.

I. Eigene und vom Staate für eigene Rechnung betriebene Bahnen.

(Betriebslänge 10.613 *km* 1907, 10.552 *km* 1906).

Befördert wurden im Bereiche der k. k. Staatsbahndirektionen 6,089.000 Personen und 3,653.200 *t* Güter, eingenommen wurden hiefür K 8,971.500, bezw. K 19,458.100, zusammen K 28.429.600 (+ K 1,666.636 gegen September 1906); im Bereiche der k. k. Nordbahndirektion wurden befördert 1,416.600 Personen und 1,689.600 *t* Güter, eingenommen K 2,138.200, bezw. K 7,916.300, zusammen K 10,054.500 (+ K 719.182 gegen August 1906).

Die provisorische Ermittlung der Transporteinnahmen des Monats September 1907 ergab bei den

Westlichen Staatsbahnen

aus dem Personenverkehre K 6,687.200 (4,896.000 Reisende), aus dem Güterverkehre K 13,935.700 (2,841.300 *t*), bei den

Östlichen Staatsbahnen
aus dem Personenverkehre K 2,284.300 (1,193.300 Reisende), aus dem Güterverkehre K 5,522.400 (811.900 *t*), auf den staatlichen Linien der Nordbahn aus dem Personenverkehre K 2,138.200 (1,416.600 Reisende), aus dem Güterverkehre K 7,916.300 (1,689.600 *t*).

Die Gesamteinnahme der älteren Linien der k. k. Staatsbahnen stellt sich im Personenverkehre um K 252.450 (+ 497.000 Reisende), im Güterverkehre um K 1,414.186 (+ 362.300 *t*) höher als die definitiven Ergebnisse des Vergleichsmonats im Vorjahre. Von der Mehreinnahme des Personenverkehrs entfallen K 211.670 (+ 408.100 Reisende) auf das Westliche und K 40.870 (+ 88.900 Reisende) auf das Östliche, von jener des Güterverkehrs K 1,105.638 (+ 307.600 *t*) auf das Westliche und K 308.558 (+ 54.700 *t*) auf das Östliche Staatsbahnnetz.

Auf den staatlichen Linien der k. k. Nordbahndirektion blieb der Personenverkehr um K 192 231 (— 130.700 Reisende), hinter den Ergebnissen des Vergleichsmonats zurück, während der Güterverkehr eine Zunahme um K 911.413 (+ 191.000 *t*) aufweist.

Die Mehreinnahmen des Personenverkehrs auf den beiden älteren Staatsbahnnetzen ist außer auf den Einfluß des anhaltend schönen Herbstwetters, zum Teile auch, und zwar speziell hinsichtlich der südlichen Linien, auf die in Kärnten abgehaltenen Kaisermanöver zurückzuführen.

Im Güterverkehre hielt sowohl auf den älteren Linien der Staatsbahnen wie auf jenen der Nordbahn die allgemeine Verkehrszunahme, insbesondere die rege Beförderung von Kohle, Holz, Baumaterialien, Erzen und Mahlprodukten in ungeschwächter Weise an. Für die ausgewiesene Mehreinnahme kommt weiter noch, wenn auch nicht ausschlaggebend, in Betracht, daß der Versand des böhmischen Braunkohlenreviers im Vergleichsmonate des Vorjahres infolge partiellen Strikes durch 10 Tage stark unterbunden war.

II. Wiener Stadtbahn
(Betriebslänge 38 *km*).

Befördert wurden 2,430.000 Personen und 63.000 *t* Güter, eingenommen K 360.000, bezw. K 75.000, zusammen K 435.000 (+ K 14.773 gegen September 1906).

Die provisorische Ermittlung der Transporteinnahmen der Wiener Stadtbahn ergab pro Monat September 1907 im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 14.121 (+ 120.000 Reisende), im Güterverkehre eine solche von K 652 (+ 100 *t*) gegen die definitiven Erfolgsziffern des vorjährigen Vergleichsmonates.

Ausbau der Valsugana-Bahn Tezze — Mestre — Venedig. Über den gegenwärtigen Stand des Baues dieser Linie teilt die „Bozener Zeitung" folgendes mit:

Bekanntlich wurde von der italienischen Regierung mit königlichem Dekrete vom 23. Februar 1905 der Gemeinde und Provinz Venedig die Konzession für 70 Jahre zum Baue und Betriebe einer Eisenbahn von Mestre nach Castellfranco und Bassano — Primolano an die österreichisch - italienische Grenze erteilt. Die italienische Regierung förderte dieses Unternehmen dadurch, daß sie für die Strecke Mestre — Bassano per Kilometer eine Subventioa von Lire 4900 und für die Strecke Bassano — Reichsgrenze von Lire 8000 per Kilometer bewilligte.

Die Gemeinde und Provinz Venedig traten dann die Konzession der Società italiena „Ferrovia della Valsugana" ab und unterstützten selbe mit eigenen Lire 4,200.000.

Die italienische Regierung hat ferner dieser Gesellschaft die Mitbenützung der Strecke Mestre — Venedig, sowie jene der bestehenden Bahnhöfe Mestre — Castellfranco — Bassano, Venezia S. Lucia und Venezia Marittima zugestanden, was natürlich für das Prosperieren des Unternehmens von weittragender Bedeutung ist.

Der erste Abschnitt der Linie Mestre — Bassano, mit einer Länge von 51·3 *km*, entwickelt sich in nahezu ebenem Terrain. Der Höhenunterschied der beiden Endpunkte der Strecke beträgt 125·67 *m*, sie hat Kurven von sehr großem Radius, äußerst geringes Gefälle, welches nur auf einer sehr kurzen Strecke 1·8 *m* per 1000 *m* (1·8%) beträgt.

Der zweite Abschnitt Bassano — Reichsgrenze mißt 30·6 *km* und entwickelt sich in etwas gebirgiger Landschaft. Er bleibt stets am linken Ufer der Brenta und quert den Wildbach Cismon mit einer dreibogigen Brücke. Diese Linie wird 17 Tunnels mit einer Gesamtlänge von etwas über 5 *km* enthalten. Die beiden Endpunkte dieser Strecke weisen einen Höhenunterschied von 96·8 *m* auf und das Höchstgefälle beträgt 10‰, der Mindestradius 300 *m*.

Der Oberbau besteht aus Schienen von 12 *m* Länge mit 36 *kg* per 1 *m*. Sie sind auf je 14 Schwellen verlegt.

Außer den mit dem italienischen Staatsbahnnetze gemeinsamen Stationen Mestre, Castellfranco, Bassano der ersten Strecke sind auf dieser noch projektiert die Stationen Noale und die Haltestellen Piombino Dese und Castello di Godego. Die zweite Teilstrecke erhält dagegen die Stationen Carpane-Valstagna und Primolano und die Haltestellen Sologna und Cismon.

Auf der Strecke Mestre — Bassano ist der Unterbau nahezu fertig, der Oberbau dagegen noch nicht. Es ist daher vorauszusehen, daß diese Teilstrecke anfangs 1908 in Betrieb genommen werden wird.

Für die Strecke Bassano — Reichsgrenze werden die Arbeiten begonnen werden, sobald die beiderseitigen Regierungen den erforderlichen Staatsvertrag über den Anschluß vereinbart haben. Wichtig diesbezüglich ist, daß auch diese Strecke in drei Jahren fertiggestellt sein muß.

Vom Endpunkte des italienischen Gebietes bis zur heutigen Station Tezze sind ungefähr 3 *km* Unterbau fertig, auf denen nur noch der Oberbau anzubringen ist.

Die italienische Regierung hat es der Gesellschaft gegenüber übernommen, bei der österreichischen Regierung dahin zu wirken, daß auf der Strecke Trient — Tezze die nötigen Verbesserungen vorgekehrt werden, um auch diese Linie für den internationalen Verkehr auszugestalten. Außerdem hat sie versprochen, sich bei der österreichisch-ungarischen Regierung zu bemühen, daß die Teilstrecke — italienische Reichsgrenze — Tezze rechtzeitig angebaut werde.

Vom Bau der Mont Blanc-Bahn. Es wird nicht lange mehr dauern und die Touristen werden in der Lage sein, sich eine Fahrkarte zum Gipfel des Mont Blanc zu lösen. Die französischen Ingenieure, die mit dem Bau der Bahn betraut sind, haben den Schienenweg bereits bis zum Mont Lachat (7000 Fuß), d. h. fast bis zur halben Höhe fertiggestellt, und sobald das rollende Material beschafft und eine Anzahl Stationen fertig gebaut sein werden, soll der erste Teil der Mont Blanc-Bahn dem Publikum eröffnet werden. Die weiteren Stationen werden sein: Rognes 8135, Tête Rousse 10.550, Aiguille du Gouter 12.000 und Dame du Gouter 13.475 Fuß. Bis zu einer Höhe von 8220 Fuß, etwas über die Hälfte der ganzen Strecke, wird die Eisenbahn völlig frei liegen und eine Reihe prächtiger Alpenlandschaften mit Gletschern, Schneefeldern und jähen Abgründen wird während der Fahrt an den Augen der Reisenden vorübergleiten. Von dieser Höhe bis zu 11.900 Fuß werden die Züge durch eine Galerie fahren, die durch den Bergabhang gebohrt ist, jedoch häufig Öffnungen in dem Felsen hat. Von da ab wird bis zum Gipfel, zu einer 3000 Fuß größeren Höhe, ein Tunnel gebohrt werden, da nur so die Linie vor den Lawinen, die in dieser Gegend häufig niedergehen, geschützt werden kann. Der letzte Teil der Strecke bietet die größten Schwierigkeiten, und es wird Jahre dauern, ehe er vollendet werden kann; aber für die

Zwischenzeit wird von dem Gipfel der Aiguille du Gouter bis zur Spitze des Mont Blanc ein Fußweg angelegt werden, der die Touristen in den Stand setzen wird, das „Dach Europas" mit Hilfe von Schlitten oder zu Fuß ohne Gefahren oder allzu große Strapazen zu erreichen. Die Mont Blanc-Bahn wird nach dem Strub-Zahnradsystem erbaut, das auf der Jungfrau und anderen Bergbahnen in der Schweiz sich so gut bewährte. Als Zugkraft wird die Elektrizität benutzt, deren Kosten, nachdem die Kraftstationen einmal angelegt sind, minimal sein werden, da sie von den zahlreichen Wasserfällen und Bergströmen in der Nähe bezogen werden kann. Die größte Steigung wird nicht über 1 : 5 sein; diese wird eine Schnelligkeit von 6 – 8 *km* in der Stunde erlauben, wobei die Passagiere den Übergang in höhere Luftschichten ohne Gefahren ertragen können. Jede Station wird mit Sauerstoffbehältern für die an der Bergkrankheit Leidenden ausgerüstet sein. Es sollen täglich zwölf Züge zum Gipfel des Mont Blanc fahren; der Preis einer Rückfahrkarte wird Frcs. 40 betragen. Sollte die Elektrizität einmal versagen, so werden mächtige Lokomotiven zur Aushilfe bereit stehen. Die Kosten der neuen Bergbahn werden, wie der Genfer Korrespondent des „Standard" berichtet, bis zur Aiguille du Gouter 100 Millionen Mark und für den letzten Teil der Strecke 40 Millionen Mark betragen.

Die Zunahme der Eisenbahnunfälle. Die jüngsten Statistiken der Eisenbahnunfälle lassen erkennen, daß deren Zahl in den verschiedenen Ländern gleichmäßig im Wachstum begriffen ist. Die Londoner Handelskammer gibt eine Statistik der Unfälle, die sich im Jahre 1906 auf den Eisenbahnen von Großbritannien und Irland ereignet haben und diese zeigt, daß der Durchschnitt der vorhergehenden zehn Jahre erheblich überschritten ist. Es wurden im Jahre 1906 bei Unfällen, die Zügen während der Fahrt begegneten, 1109 Personen — Reisende und Angestellte — getötet und 7212 verwundet. Die Durchschnittsziffern der vorhergehenden zehn Jahre aber waren 1144 Tote und 6631 Verwundete, zusammen also 586 Opfer weniger. Auch in Frankreich hat die Zahl der Eisenbahnunfälle zugenommen. Allen voran aber marschiert Amerika. Nach der soeben veröffentlichten Statistik für das Jahr 1906 wurden in den Vereinigten Staaten in dem am 30. Juni 1906 zu Ende gehenden Betriebsjahre 4157 Personen getötet und 65.657 verwundet; im Kalenderjahre 1906 waren es dagegen 5700 Tote und 78.000 Verwundete!

LITERATUR.

Der Eisenbahn-Alkoholgegner-Verband und seine Bestrebungen 1902—1907. Vom Eisenbahndirektor a. D. de Terra, Marburg. Kommissionsverlag von Greven & Bechtold, Köln, 1907. 62 S. 8°.

In kurzen Umrissen werden die Entstehung, die äußere Entwicklung und die Wirksamkeit des E. A. V. geschildert. Den Schluß bildet ein kurzer Überblick über seine Finanzlage. Als Anlagen sind der Schrift ein Abdruck des vom Verfasser Ende 1901 verbreiteten Aufrufs „an alle deutschen Eisenbahner (Beamte und Arbeiter)", ein Abdruck der Satzung des E. A. V. und ein Mitgliederverzeichnis (nach dem Stande vom 1. April 1907) beigegeben. Wie bekannt, hat sich der Verband die Aufgabe gestellt, auf möglichst weitgehende Ausschaltung des Alkoholgenusses in dem gefahrvollen und verantwortlichen Eisenbahndienst hinzuwirken; namentlich im Interesse der Sicherheit des Verkehrs. Der Verband ist insbesondere bemüht: „1. das Eisenbahnpersonal über den Unwert der alkoholischen Getränke als „Stärkungsmittel" sowie über ihre Entbehrlichkeit als Genußmittel aufzuklären und es auf die Gefahren hinzuweisen, die auch mit dem „mäßigen" Genuß solcher Getränke für den verantwortlichen Eisenbahndienst verbunden sind; 2. möglichst viele einsichtsvolle und entschlossene Berufsgenossen für das Beispiel der völligen Alkoholenthaltung zu gewinnen, das nach tausendfältiger Erfahrung deutlicher und überzeugender als alle noch so eindringlichen Belehrungen die großen Vorzüge der völligen Alkoholenthaltung — besonders für die Sicherheit des Verkehrs — beweist und weite Kreise mindestens im Sinne wirklicher strenger Mäßigkeit beeinflußt; 3. durch Veröffentlichungen und Eingaben Maßnahmen vorbeugender Art anzuregen, insbesondere Ausdehnung der Fürsorge für Wohnungen, Aufenthalts- und Übernachtungsräume, zweckmäßige Verpflegung, ausreichende Beschaffung guten Trinkwassers und billiger guter Erfrischungen (Milch, Tee, Kaffee, Selterwasser, Limonade)."

Der Verfasser darf für sich das Verdienst in Anspruch nehmen, als Erster eindringlich auf die großen Gefahren des Alkoholgenusses für den Eisenbahndienst hingewiesen zu haben. Die schweren Unfälle, die im Jahre 1905 (bei Spremberg, Tilsit u. s. w.) durch angetrunkene Beamte herbeigeführt wurden, haben seine anfänglich viel angefochtenen und selbst in Eisenbahnkreisen hier und da zunächst abgelehnten Bestrebungen vollauf gerechtfertigt. Wenngleich inzwischen von seiten der Eisenbahnverwaltungen mancherlei im Sinne der Bestrebungen des E. A. V. geschehen ist — es sei nur an die bekannten Alkoholverbote der preußischen und der bayerischen Staatsbahnverwaltung erinnert — so wird es doch nach der Meinung des Verfassers noch für längere Zeit unausgesetzter Aufklärung und Belehrung des Personals bedürfen, um den Aberglauben von der Unentbehrlichkeit der alkoholischen Getränke als „Stärkungs"- und Genußmittel nachhaltig auszurotten.

„Haidingers Selbstadvokat". 18. Auflage, Wien. Verlag Manz'sche Verlagsbuchhandlung. Mit der Lieferung, Heft 22—24, welche auch das alphabetische Sachregister enthält, ist die 18. Auflage des Werkes abgeschlossen. Neben den bereits im Vorworte angekündigten Ergänzungen hat diese Auflage eine weitere wesentliche Bereicherung durch die volle Berücksichtigung der neuen Gewerbegesetznovelle erfahren. Dem großen Interesse, welches dieselbe naturgemäß bei dem Gewerbestande hervorgerufen hat, entsprechend, enthält die neue Auflage neben einer sehr ausführlichen und leicht faßlichen Darstellung der gewerberechtlichen Bestimmungen überhaupt auch eine große Anzahl von Formularien für gewerberechtliche Angelegenheiten. Diese und andere wesentliche Bereicherungen der neuen Auflage bringen es mit sich, daß das Werk in seiner neuen, umgearbeiteten Gestalt für alle im praktischen Leben stehenden einen außerordentlich wertvollen Behelf bildet und zu einem geradezu unentbehrlichen Hilfs- und Nachschlagebuch geworden ist.

CLUB-NACHRICHTEN.

Eröffnung der Club-Saison.

Der Club eröffnet die **Vortrags-Saison 1907/1908 Dienstag, den 29. Oktober 1907,** ½7 Uhr abends mit einem Vortrage der Herren Landeseisenbahnreferent und Landesausschuß Dr. Robert Pattai und Ingenieur Eduard Engelmann, Landesbaurat und Leiter der Landeseisenbahnbaudirektion, über: *„Die niederösterreichisch-steirische Alpenbahn von St. Pölten nach Maria-Zell, ihr Ausbau und die Einführung der elektrischen Traktion"*.

Das unterfertigte Komitee hat an Stelle des verstorbenen Herrn Karl Kloss den bisherigen Obmann-Stellvertreter Herrn Ober-Revidenten Louis Handotsky zum Obmann und Herrn Bahnkonzipisten Friedrich Ritter von Wotawa zum Obmann-Stellvertreter dieses Komitees gewählt.

Das Benefizien-Komitee.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirektion Wien.

Schnellzugsverbindungen Wien—Görz und umgekehrt über die Wocheinerlinie.

Während der Dauer der Winterfahrordnung 1907/08, gültig ab 1. Oktober 1907, stehen zwischen Wien und Görz folgende günstige Schnellzugsverbindungen mit direkten Wagen I. und II. Klasse zur Verfügung.

A. Richtung von Wien nach Görz.

Wien-Westbahnhof ab 9 Uhr abends über Amstetten—Klagenfurt; Görz St.-B. an 10 Uhr 21 Min. vormittags (Fahrtdauer 13 Stunden 21 Minuten); Wien-Südbahnhof ab 7 Uhr 25 Minuten früh über Leoben—Klagenfurt; Görz an 6 Uhr 31 Minuten abends (Fahrtdauer 11 Stunden 6 Minuten). Mit Speisewagen ab St. Michael bis St. Veit a. d Glan.

B. Richtung von Görz nach Wien.

Görz St.-B. ab 9 Uhr 1 Minute vormittags über Klagenfurt—Leoben; Wien-Südbahnhof an 9 Uhr 10 Minuten abends (Fahrtdauer 12 Stunden 9 Minuten), mit Speisewagen ab St. Veit a. d. Glan bis St. Michael; Görz St.-B. ab 5 Uhr 59 Minuten nachmittags über Klagenfurt—Amstetten; Wien-Südbahnhof an 7 Uhr 50 Minuten früh (Fahrtdauer 13 Stunden 51 Minuten.

K. k. Staatsbahndirektion Wien.

Eröffnung des Gesamtverkehres auf der Lokalbahnlinie Tłumacz—Palahicze—Tłumacz.

Am 30. September l. J. wurde die bisher nur als Schleppbahn betriebene Lokalbahn Tłumacz – Palahicze—Tłumacz mit der Station Tłumacz dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Hiebei gelangt die Station Tłumacz für den Gesamtverkehr (ausschließlich explosiver Güter) zur Eröffnung.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn.

Infolge außergewöhnlicher Verkehrsverhältnisse Güterverkehr Strecke Groß-Wosek—Nimburg eingestellt; ausgenommen Eilgüter, Lebendes, Verderbliches, Approvisionierungsartikel und Tabakfabrikate. Rollende Güter werden aufgehalten und Versendern zur Verfügung gestellt.

Verkehr Groß-Wosek Richtung Kolin, Wien und Chlumetz offen. Der Personenzugsverkehr, insbesondere der internationale Schnellzugsverkehr unbehindert aufrecht.

Elbeumschlagsverkehr mit Österreich und Westösterreich.

Einführung der Zwischenlagerung im Lagerhause der österreichischen Nordwest-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Aussig St. E. G.

Dem Lagerhause der österreichischen Nordwest-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Aussig St. E. G. wurde ab 15. Oktober d. J. für den Verkehr mit

Schönpriesen-Umschlag

die Zwischenlagerungsbefugnis in demselben Ausmaße und unter denselben Bedingungen eingeräumt, welche in den „Zwischenlagerungsbestimmungen“ der Elbeumschlagstarife für Österreich und Westösterreich für das Lagermagazin der Firma Rössner & Schöppe in Aussig enthalten sind.

Gültig ab 1. Oktober 1907. — K. k. Österreichische Staatsbahnen. — Winterdienst 1907/08.

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach

dem Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck und München, sowie umgekehrt.

Wien Wstb. ab	7 35 fr.	10 00 vm	3 40 nm	•8 20 ab	8 50 ab	10 10 ab
Prag	.	7 35 fr.	-	9 00 nm	5 00 nm	-
Karlsbad		8 21 ab	.	9 04 nm	6 [illegible]	.
Linz	11 20 vm	1 39 nm	7 40 ab	10 41 ab	11 58 ab	3 15 fr.
Gmunden an	6 10 nm	6 10 .	10 12 .	Der Schnellzug über Attnang—Selzthal	9 25 fr.	6 25 fr.
Bad Ischl	4 20 .	4 20 .	11 18 .		7 46 fr.	7 10 fr.
Aussee	5 50 .	5 30 .			6 21 .	6 20 .
Salzburg	2 00 .	4 10 .	11 15 .		2 25 fr.	6 45 fr.
Bad Reichenhall an	6 00 .	×6 20 ab •9 05 ab	11 10 ab			8 54 fr.
München	5 50 .	7 50 ab	9 50 fr.		10 30 fr.	12 10 .
Badgastein	7 20 ab	7 22 .	•6 50 .	•8 56 fr.		6 55 fr.
Innsbruck	10 12 .	10 05 .	7 10 .	7 10 .		12 10 nm

Innsbruck ab	3 30 nm	6 40 ab	6 40 ab	10 42 ab	7 10 fr.	7 10 fr.
Badgastein	6 30 ab	6 32 .			10 10 fr.	12 00 nm
München	5 30 ab	.	10 12 .		9 40 .	10 03 fr.
Bad Reichenhall	•6 00 ab •7 23 ab	.	9 20 .		11 50 .	2 00 nm
Salzburg	9 15 ab	.	1 20 fr.	6 25 fr.	1 05 nm	2 50 .
Aussee	6 02 .	.	6 00 ab	.	11 44 fr. 9 34 fr.	
Bad Ischl	6 12 .	.	9 12 .	4 00 .	12 48 fr. 10 07 .	6 37 .
Gmunden	10 21 .	.	10 00 .	5 01 .	1 03 . 12 05 nm	3 30 .
Linz an	12 42 fr.	Der Schnellzug über Selzthal—Amstetten	3 20 fr.	9 03 fr.	3 12 nm	5 35 .
Karlsbad			7 58 ab		9 05 fr.	6 05 fr.
Prag			11 30 fr.		9 20 ab	
Wien Wstb.	6 00 fr.	•6 30 fr.	7 30 fr.	12 55 nm	7 15 .	9 20 ab

[illegible]

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr 255.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 800.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.098.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 29. Wien, den 4. November 1907. XXX. Jahrgang.

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 29. Wien, den 4. November 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 5. November 1907, ½7 Uhr abends. Projektionsvortrag des Herrn k. k. Regierungsrates August Ritter von Loehr: *„Reisebilder“* (Sizilien, Neue Dolomitenstraße, etc.)

Zu diesem Vortrage haben auch Damen und Kinder Zutritt.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale.

Staatsbahnverwaltung und Finanzprokuratur.

Eine Studie von Dr. Viktor Krakauer.

Die k. k. Finanzprokuratur ist die amtlich organisierte Advokatur des Staates; ihr ist die Besorgung „rechtsanwaltschaftlicher Geschäfte des Staatsvermögens“ (und der gleichgehaltenen Vermögenschaften) anvertraut. Somit obliegt der Finanzprokuratur*):

1. die gerichtliche Vertretung überhaupt und insbesondere die Führung des Rechtsstreites in jenen Angelegenheiten, die das Staatsvermögen betreffen;

2. die Vertretung des Staatsvermögens im Administrativverfahren;

3. die Erstattung von Rechtsgutachten in Angelegenheiten, die sich auf das Staatsvermögen oder auf wichtige Interessen der Staatsverwaltung beziehen;

4. die Mitwirkung beim Abschlusse von Rechtsgeschäften und die Verfassung von Rechtsurkunden in Angelegenheit des Staatsvermögens.

Diese umfassenden, der Finanzprokuratur anvertrauten Agenden zeigen deutlich, daß sie prinzipiell als eine der Advokatur analoge Institution gedacht ist. So wie beim Advokaten liegt das Schwergewicht der finanzprokuratorischen Funktion in der Vertretung der Partei, d. i. des Staates (soweit seine zivilrechtlichen Beziehungen in Betracht kommen) vor Gericht überhaupt, im Prozesse insbesondere. Und von der Finanzprokuratur gilt dasselbe, was vom Advokaten, daß er „nicht bloß im Prozesse Beistand und Vertretung zu leisten, sondern den Parteien in allen Lebenslagen als rechtskundiger Beistand zu dienen hat“ (Ullmann).

Die Analogie zwischen Advokatie und Finanzprokuratur erfährt jedoch zwei Ausnahmen.

In gewissen Fällen ist die Vertretung des Staates außer den Finanzprokuraturen auch anderen Ämtern übertragen, z. B. den Steuerämtern*), den Forst- und Domänendirektionen**), während andererseits die prozessuale Tätigkeit der Finanzprokuratur gegenüber jenen der Advokaten insoferne erweitert erscheint, als sie auch in Parteiprozessen zu finden ist, also dort, wo sich der Privatmann nur ausnahmsweise der Mitwirkung eines Rechtsfreundes bedient.

Was nun insbesondere die Stellung der Finanzprokuratur zur Staatseisenbahnverwaltung betrifft, so wäre darauf hinzuweisen, daß gemäß § 16 des Organisationsstatutes für die staatliche Eisenbahnverwaltung***) die Staatsbahndirektionen berechtigt sind, innerhalb ihres Geschäftsbezirkes in allen ihrer Kompetenz zugehörigen Angelegenheiten die Staatseisenbahnverwaltung selbstständig zu vertreten, „so daß sie auch ohne besonderen höheren Auftrag durch ihre Rechtshandlungen, Verträge, Prozesse, Vergleiche etc. für dieselbe Rechte erwerben und Vergleiche übernehmen.“

Es wäre gefehlt, aus dieser Bestimmung deduzieren zu wollen, daß die Staatsbahndirektionen berechtigt seien, sich vor Gericht durch die aus ihrer Mitte abgesandten Bevollmächtigten vertreten zu können.†)

*) § 1 der Dienstesinstruktion für die k. k. Finanzprokuraturen vom 9. März 1898, R. G. Bl. Nr. 41.

*) Vdg. v. 24. April 1871, R. G. Bl. Nr. 50; Vdg. v. 14. Mai 1879, R. G. Bl. Nr. 76; Vdg. v. 17. November 1892, R. G. Bl. Nr. 215.

**) Vdg. v. 6. Februar 1893, R. G. Bl. Nr. 30.

***) Kundmachung v. 19. Jänner 1896, R. G. Bl. Nr. 16.

†) Eine solche irrige Annahme wurde durch mehrere Bestimmungen des nachfolgenden § 17 des Organisationsstatutes unterstützt. Danach ist z. B. dem Wirkungskreise der Staatsbahndirektionen zugewiesen: im Punkte 10 „der Abschluß von Vergleichen über gegen die Staatseisenbahnverwaltung oder von derselben erhobene, wie immer

Denn § 16 des Organisationsstatutes regelt nur die Parteifähigkeit der Staatsbahndirektionen, behandelt somit eine Frage des materiellen Rechtes und nicht die der Prozeßordnung. Wer für die (als juristische Personen) prozeßunfähigen Staatsbahndirektionen im gerichtlichen Verfahren als Vertreter zu fungieren hat, darüber ist im Organisationsstatute nichts gesagt. Die diesbezüglichen Bestimmungen blieben somit in dieser Hinsicht unverändert, d. h. die Berechtigung und Verpflichtung der k. k. Finanzprokuratur zur Vertretung der Staatsbahnen ist durch das mehrfach erwähnte Organisationsstatut in keiner Weise tangiert worden.

Die Dienstinstruktion für die k. k. Finanzprokuraturen vom 9. März 1898 konnte somit in Fragen der prozessualen Vertretungsbefugnis das (darüber nichts normierende) Organisationsstatut vom Jahre 1896 nicht derogieren. Dagegen unterliegt es keinem Zweifel, daß — von der Frage der gerichtlichen Vertretung ganz abgesehen — durch die (in der Dienstesinstruktion) den Finanzprokuraturen zugewiesene „Dienstesbestimmung und Geschäftsaufgabe“ und dem den Staatsbahndirektionen eingeräumten Wirkungskreis de jure eine Kollision der gegenseitigen Rechte und Pflichten hervorgerufen wird. Insbesondere könnte sich die Finanzprokuratur das den Staatsbahndirektionen zustehende Recht zum Abschlusse von Verträgen, Vergleichen und sonstigen Rechtsgeschäften umso eher vindizieren (oder zumindest die „Mitwirkung“ hiebei fordern*), als die Derogierung des Organisationsstatutes durch die Dienstesinstruktionen aus zweifachen Gründen angenommen werden müßte. Erstens nach dem Grundsatze: „lex posterior derogat priori“ (das Organisationsstatut ist vom 19. Jänner 1896, die Dienstesinstruktionen vom 9. März 1898), zweitens weil nach konstitutionellen Begriffen in Fällen der Antinomie eine Verordnung des Gesamtministeriums — und eine solche ist die Dienstesinstruktion — der einzelner Ministerien vorgeht (das Organisationsstatut ist nur eine „Kundmachung des Handelsministers und des Eisenbahnministers“).

In der Praxis steht die Sache allerdings anders. Tatsächlich fungiert die Finanzprokuratur keineswegs als Rechtsberater sondern nur als gerichtlicher Vertreter der Staatsbahnverwaltung: sie ist die Advokatur des Staates lediglich auf prozessualem Gebiete, hier aber in viel weiterem Umfange, als es sonst die Aufgabe des Advokaten ist. Denn welchen Zweck hat, von diesem Gesichtswinkel aus betrachtet, der Anwaltberuf, welche Stellung ist ihm im Zivilprozesse eingeräumt? Doch nur die eines gesetzlichen Vertreters in jenen Fällen, wo es sich um wichtige Rechtsstreitigkeiten handelt oder wo ein solcher Grad juristischen Wissens, eine solche Beherrschung der prozeßtechnischen Formen und Vorschriften gefordert wird, daß die Verhandlung mit nicht derart ausgebildeten Parteien oder Parteienvertretern die Rechtsfindung schwerfällig, langwierig oder unter Umständen vielleicht unmöglich machen würde. Deshalb die große Gliederung in Anwaltprozesse und Parteiprozesse. Deshalb die Bestimmung, daß im Anwaltprozesse die Partei sich durch einen Advokaten vertreten muß, dem die „Erforschung der Willensmeinung und das Zutagefördern des für den Prozeß erheblichen Tatsachenmateriales, sowie die rechtlichen Deduktionen in der mündlichen Verhandlung obliegen“ (Schuster). Dieser anscheinend harte Zwang geschieht „im Interesse der Parteien selbst, sowie zur Erleichterung des gerichtlichen Verfahrens.“ Wird dadurch die Partei für prozeßhandlungsunfähig erklärt? Durchaus nicht. „Der gewillkürte Anwalt ergänzt auch im Anwaltprozesse nicht die mangelnde Handlungsfähigkeit. Die Partei ist es, die durch ihn handelt. Wie sie ihn bestellt und ihm das Mandat entziehen, kann sie ihm Weisungen zu bestimmtem Handeln geben. Der Anwaltzwang liegt auf dem Gebiete der Postulationsfähigkeit, d. h. der Fähigkeit, dem prozessualen Handeln die angemessene Form zu geben. Sie wird in allgemeinen — soweit das Gesetz nicht Ausnahmen anerkennt — im Anwaltprozesse nur dem gestellten Rechtsanwalt zugestanden“ (Wach).

Dieser Zwang würde jedoch dort unerträglich werden, wo weder die Wichtigkeit des Streites noch die Subtilität des Verfahrens die anwaltliche Vertretung rechtfertigen. Deshalb ist es im Parteiprozesse den Parteien freigestellt, die Prozeßhandlungen selbst vorzunehmen. Daß in den Fällen des relativen Anwaltzwanges die Partei, wenn sie nicht selbst den Prozeß führen sondern sich durch einen Bevollmächtigten vertreten lassen will, einen solchen grundsätzlich nur in der Person eines Advokaten bestellen kann — dieser Umstand bildet keine Ausnahme von dem Gesagten. Der Gesetzgeber ließ sich hiebei nicht nur von Rücksichten für den Anwaltstand leiten, sondern ging auch von der Erwägung aus, daß selbst hier der Advokat sowohl im Interesse des Verfahrens als auch in dem der (der sich nicht vertretenden) Partei bessere Dienste leisten wird, als irgend ein Laie.

Und noch eine weitere Gliederung ist wahrzunehmen. Gewisse Prozesse, die Bagatellprozesse, sind von so untergeordneter Bedeutung, daß der Gesetzgeber nicht bloß eine wesentliche Vereinfachung und Beschleunigung des Verfahrens anstrebt, sondern gegen den sonstigen Grundsatz: mulier taceat in judicio, ausnahmsweise der Ehe-

Namen habende Ansprüche, soferne die Vergleichssumme bei einmaliger Vergütung den Betrag von 5000 fl. und bei Vereinbarung einer fortlaufenden Leistung diejenige von 500 fl. nicht übersteigt“; im Punkte 11 „die Durchführung der Grundeinlösungen und der damit zusammenhängenden Geschäfte“; im Punkt 12 „der Abschluß von Bestandverträgen oder sonstigen Verträgen über wiederkehrende Leistungen“ u. dgl. Aber auch hier handelt es sich keineswegs um irgend eine Bestimmung in betreff der prozessualen Vertretungsbefugnis, sondern lediglich um eine interne Abgrenzung der Wirkungssphäre, um die Scheidung zwischen den dem Eisenbahnministerium vorbehaltenen und den den Staatsbahndirektionen zugewiesenen Agenden.

*) § 1 Punkt 4 der Vdg. vom 9. März 1898, R. G. Bl. Nr. 41.

gattin gestattet, für ihren Gatten als Bevollmächtigte im Prozesse aufzutreten.

Diese große, auf juristischen, logischen und Zweckdienlichkeitsgründen beruhende Gruppierung der Rechtsstreitigkeiten in absolute und relative Anwaltprozesse, in Partei- und Bagatellprozesse — für die Staatsbahnverwaltung kommt sie nicht in Betracht. Der größte, von den weitesttragenden Folgen begleitete Prozeß und die kleinste, auf ein Punktum von wenigen Kronen gerichtete Rechtsstreitigkeit, sie können von den Staatsbahndirektionen nicht selbständig geführt werden. Stets muß hiebei die Finanzprokuratur intervenieren. Diese Vertretung mag ja einmal gerechtfertigt gewesen sein, als das Netz der Staatsbahnen nur ein kleines gewesen ist, die Eisenbahngesetzgebung sich noch in den Kinderschuhen befand, die Anzahl der in Eisenbahndiensten stehenden Juristen eine überaus geringe war.

Wie ganz anders liegen die Verhältnisse jetzt! Immer gewaltiger dehnt sich das Schienennetz der Staatsbahnen aus, immer größer wird die Gesetzesmaterie und die Staatsbahnjuristen zählen nach vielen Hunderten und bald nach Tausenden. Es ist deshalb nicht nur ungerechtfertigt, Agenden, die in den ureigensten Wirkungskreis der Staatsbahnen gehören, einer anderen Behörde, dem Organe eines anderen Ressorts zu übertragen, sondern wir haben es hier direkt mit einer obsolet gewordenen, mit einer den Interessen des Staatsbahndienstes entgegenstehenden, dem Geiste der Zivilprozeßgesetze, dem Prinzipe der Unmittelbarkeit des Verfahrens widersprechenden und überdies mit einer schädlichen Erscheinung zu tun. Schädlich aus mehrfachen Gründen.

Vor allem muß der ganze Apparat als ein überaus schwerfälliger und zeitraubender gekennzeichnet werden. Ein ununterbrochener Schriftenwechsel zwischen Staatsbahndirektion und Finanzprokuratur. Dieselbe Arbeit wird beinahe stets doppelt verrichtet. Die Information zur Klage oder zur Klagebeantwortung, zur Berufung oder zu der hierauf ergehenden „Mitteilung“, zur Revision oder zur Revisionsbeantwortung, zu den Rekursen und sonstigen Schriftsätzen — alle diese Informationen gehen ja nicht von Laien, sondern von sachverständigen Juristen aus. Sie geben nicht bloß eine trockene Darstellung des Sachverhaltes (wie etwa die von dem Durchschnittsklienten dem Advokaten gegebene Information), sondern sie enthalten schon juristische Deduktionen, behandeln alle Fragen vom Standpunkte des Gesetzes, insbesondere der vielen Spezialbestimmungen, sie sind mit anderen Worten schon selbst gewissermaßen Schrittsätze, dem Wesen, wenn auch nicht der Form nach. Nur selten wird die Finanzprokuratur in meritorischer Hinsicht hiebei etwas zu ändern haben, wenn auch trotzdem jede kleinste Anfrage, jede geringfügige Ergänzung oder Aufklärung neuerdings zu einem Schriftenwechsel Anlaß bietet. Da also für die Tätigkeit der Finanzprokuratur, insoweit das schriftliche Prozeßverfahren in Betracht kommt, die Informationen und Berichte der Staatsbahnjuristen nicht etwa bloß die Basis bilden, diese vielmehr in der Hauptsache nur reproduziert werden, so führt dies naturgemäß dazu, daß eine und dieselbe Arbeit doppelt geleistet wird und daß zwei Behörden mit einer Sache befaßt werden, die nur einem Amte obliegen sollte. Die Nachteile dieser überflüssigen Doppelarbeit zeigen sich vor allem auf budgetärem Gebiete. Die Vielschreiberei erfordert Beamte und Beamte kosten Geld. Die Finanzprokuraturen würden durch Wegfall der Eisenbahnagenden stark entlastet werden, während bei den Staatsbahndirektionen die endgiltige Finalisierung des Rechtsstreites im Prozeßverfahren bei gleicher Beamtenzahl erfolgen könnte, weil hiefür weniger Zeit erfordert wird, als für die umfangreiche Korrespondenz mit der Finanzprokuratur.

Die Schädlichkeit der erwähnten Duplizität äußert sich auch in sachlicher Beziehung. Wir haben es im neuen Zivilprozesse mit kurzen Terminen und Fristen zu tun. Der Schriftenwechsel zwischen Finanzprokuratur und Staatsbahn-Direktion absorbiert schon aus manipulativen Rücksichten viel Zeit. Es muß daher, hier wie dort, die Konzeptarbeit mit aller Hast vollzogen werden, nicht mit jener Ruhe, die eines gründlichen Studiums erste Voraussetzung ist, nicht mit jenem Zeitaufwande, der ein wirkliches Vertiefen im gesamten Umkreise der Materie ermöglicht.

Hiebei ist noch eines zu berücksichtigen. Es wird häufig die Einwendung gemacht, daß die Staatsbahnjuristen wegen des engen Gebietes ihrer Praxis nicht imstande wären, in bezug auf die advokatorische Tätigkeit es mit den viel versierteren Konzeptsbeamten der Finanzprokuratur aufzunehmen. Wie wenig dieses Argument auch in forensischer Beziehung stichhältig ist, soll später besprochen werden. In betreff des schriftlichen Prozeßverfahrens kann ihm überhaupt kein Gewicht beigemessen werden. Dabei soll die Bedeutung der Schriftlichkeit im Zivilprozesse keineswegs unterschätzt, soll durchaus nicht übersehen werden, daß hier eine reine Mündlichkeit nirgends vorkommt, daß es daher ein bedeutender Fortschritt der neuen österreichischen Prozeßgesetze gewesen ist, an Stelle der „Schriftlichkeit mit Hilfe des Mündlichen“ als erstrebenswertes Ziel „die Mündlichkeit mit Hilfe des Schriftlichen“ zu setzen. Es soll auch nicht verkannt werden, daß die Verfassung der Satzschriften eine besondere Sorgfalt erfordert: Kostenersatz, Zurückweisung der Beweismittel, Ordnungsstrafe, Irreparabilität prozessualer Unterlassungen usw. drohen dem nicht sattelfesten Parteienvertreter.

Trotz alledem, trotz aller Anerkennung der Wichtigkeit der Schriftsätze und der Schwierigkeit ihrer Verfassung, darf doch ohneweiters behauptet werden, daß man doch nicht Advokat oder Finanzprokuratursbeamter sein muß, um darin vollkommen Bescheid wissen zu können. Jeder Jurist und demnach auch der Staatsbahnjurist ist sicher in der Lage, die Zivilprozeßgesetze gründlich kennen zu lernen und nach kurzer Praxis dementsprechende Satzschriften zu verfassen. Eine spezifische

Begabung, ein besonderes Talent ist hiefür sicher nicht vonnöten.

Anders beim mündlichen Verfahren. Da genügt zweifelsohne nicht die bloße Kenntnis der Gesetze. Ein tüchtiger Anwalt muß schlagfertig und geistesgegenwärtig sein und halbwegs die Sprache in seiner Gewalt haben. Er bedarf einer besonderen Qualifikation. „Die spezifisch technische Aufgabe des Beistandes führt naturgemäß dazu, auch spezifisch technische Begabung und Tüchtigkeit als Voraussetzung des Postulare pro se vel pro aliis dort zu fordern, wo die Form des Rechtsstreites solche für das Gedeihen desselben wünschenswert erscheinen läßt. Ja schon das Bedürfnis der Partei, auf welchem die Beistandschaft ruht, weist auf die Auswahl technisch geschulter Persönlichkeiten hin.“ Aber diese besondere Qualifikation, diese „spezifisch technische Begabung und Tüchtigkeit“ wird man auch bei den Staatsbahnjuristen finden. Unter den vielen Hunderten werden gewiß einige sein, die von der gütigen Natur ebenso ausgestattet sind, wie die Finanzprokuratursbeamten. Andererseits ist auch bei den letzteren die erwähnte spezifische Tüchtigkeit naturgemäß nicht ausnahmslos vorhanden. Auch dort gibt es Götter zweiten Grades. „Der Finanzprokurator ist berufen und verpflichtet, die Amtsgeschäfte .... unter die Beamten der Finanzprokuratur .... vor allem nach Maßgabe ihrer Erfahrungen und Fähigkeiten zu verteilen.“ *) „Beamte der Finanzprokuratur, die sich überdies bei der Intervention im mündlichen Prozeßverfahren durch eine besondere Gewandtheit auszeichnen, können ..... beim Avancement vorzugsweise berücksichtigt werden.“ **) Wir sehen daraus: der Finanzprokurator studiert seine Leute. Gewöhnliches Tagwerk kann jeder verrichten. Wo es aber auf besondere Fähigkeiten ankommt, wo bei der Intervention im mündlichen Verfahren eine „besondere Gewandtheit“ erforderlich ist, dort können nur Wenige ihren Mann stellen; nur ihnen wird die schwierige Aufgabe anvertraut. (Sie sollen aber auch beim Avancement vorzugsweise berücksichtigt werden.) Trotz dieser Auslese ist der Delegierte auch in seinem Plaidoyer vor Gericht auf vorgeschriebene Wege gewiesen. Die Richtung seines Handelns ist ihm vorgezeichnet. Und nur im Nebensächlichen ist dem Extemporieren Raum gegeben. „Der zur mündlichen Verhandlung delegierte Prokuratursbeamte hat in der Regel die Grundzüge seiner Prozeßführung vorher schriftlich aufzuzeichnen und dem Finanzprokurator zur Approbation und eventuellen Abänderung vorzulegen. Dieses Schriftstück hat im Prozeßakte der Finanzprokuratur zu verbleiben.“ ***)

Alle diese Einrichtungen, konnten sie nicht auch bei den Staatsbahndirektionen eingeführt, nicht bei den Staatsbahnjuristen erprobt werden? Würden sie hier nicht dasselbe Resultat zeitigen? Oder vielleicht sogar ein besseres? Diese Fragen sind unschwer zu beantworten. Bei aller Anerkennung des Wertes der Beredsamkeit, der größeren Übung im Plädieren, ist doch leicht einzusehen, daß es im Zivilprozesse nicht auf oratorische Leistungen ankommt. Ein Zivilsenat, ein gelehrtes Richterkollegium, läßt sich durch den Glanz schöner Worte nicht bestechen, wie zuweilen eine Geschwornenbank. Die Gefahr der Überrumpelung, des Ausnützens der formellen Gesetzesstellen, die Möglichkeit einer chikanösen, verschleppenden Angriffs- oder Verteidigungstaktik ist dort nicht so groß, wo der Gegner mit der gesamten Materie, mit allen einschlägigen Gesetzen gründlich vertraut ist. Auch die diskretionäre Gewalt des Richters, seine Souveränität sind Palliativmittel und Favor judicis neigt sich nicht zu rednerischen Spiegelfechtereien. Und wer wollte daran zweifeln, daß dem Staatsbahnjuristen, der das ganze Prozeßmaterial gesammelt, die nötigen Erhebungen (oft an Ort und Stelle) gepflogen, alle präparatorischen Schritte durchgeführt hat, daß ihm der Prozeßstoff viel mehr geläufig ist, geläufiger sein muß, als dem Finanzprokuratursbeamten, der nur aus schriftlichen Informationen, aus toten Akten seine Kenntnis schöpft? Das gleiche gilt für die Kenntnis der einschlägigen Gesetze. Die ganze Materie, die Spezialgesetze, die Spezialinstruktionen, die vielfältigen, das Eisenbahnwesen regelnden Vorschriften und Normen, die alle auf den einzelnen Prozeßfall von Einfluß sein können, sie vermag der Finanzprokuratursbeamte nicht in gleicher Weise zu beherrschen, wie der Staatsbahnjurist, der auf diesem Gebiete ausschließlich und seine ganze Dienstzeit hindurch tätig ist.

Die Vorteile der Vertretung der Eisenbahnen durch die in ihren Diensten stehenden Juristen sind von den Privatbahnverwaltungen voll erkannt worden. Sie verwenden den Advokaten nur dort, wo sie es müssen, wo absoluter Anwaltszwang durch die Zivilprozesse vorgeschrieben ist. Es ist aber ein — allerdings vielfach verbreiteter — Irrtum, zu glauben, daß letztere auch für die Staatsbahnen verbindlich seien, daß also, um eine Änderung in der Vertretungsbefugnis der Staatsbahnen durchzuführen, eine Änderung der Zivilprozeßgesetze, eine Novelle hiezu erforderlich wäre. Durch die Zivilprozeßgesetze blieben die Vorschriften über die Vertretung des Staates durch die Finanzprokuratur vollkommen unberührt.*) Ebenso unberührt blieb die Vertretungsbefugnis der Finanzprokuratur „auch in den Fällen, in welchen die Vertretung der Parteien durch Advokaten geboten ist“.**) Das heißt: Die Zivilprozeßordnung akkommodiert sich den

*) § 7 der Verordnung vom 9. März 1898, R. G. Bl. Nr. 41.

**) § 6 in fine eod.

***) § 15 vorletztes Alinea der Verordnung vom 9. März 1898, R. G. Bl. Nr. 41.

*) Art. IV, Abs. 1 E. G. zur Z. P. O.

**) § 27, Abs. 3, Z. P. O. Vergleiche ferner Motive des Ausschusses (Anmerkung zu Art. IV, E. G. zur Z. P. O., Schauer'sche Ausgabe): „Es kann nicht davon die Rede sein, durch Bestimmungen des Einführungsgesetzes in den Wirkungskreis der Finanzbehörden einzugreifen und die dort für die Hereinbringung öffentlicher Abgaben getroffenen Veranstaltungen zu modifizieren.“

bestehenden Vorschriften. Ist kraft dieser die Finanzprokuratur zur Vertretung berechtigt, so wird hieran durch die Zivilprozeßgesetze nichts geändert; sie betrachten dann die Finanzprokuratur als Advokatur des Staates und regeln ihre Vertretungsbefugnis im Anwaltsprozeß. Werden aber die bestehenden Vorschriften modifiziert, wird bestimmt, daß in gewissen Fällen statt der Finanzprokuratur andere Organe den Staat zu vertreten haben, so kann dagegen vom Standpunkte der Zivilprozeßgesetze nichts eingewendet werden. Nur daß auch auf den neuen Anwalt des Staates die Bestimmungen über den Advokaten „sinngemäße Anwendung" zu finden haben werden. Es ist deshalb ein weiterer Irrtum, zu glauben, daß der Staatsbahnjurist, wenn er im Anwaltprozesse die Staatsbahnen zu vertreten hätte, vorerst die Advokatenprüfung ablegen müßte. Die Zivilprozeßgesetze regeln weder die Vorbildung des Advokaten, noch die der Beamten der Finanzprokuratur. Die Dienstesinstruktion für letztere bestimmt, daß zur Erlangung höherer Posten die Ablegung der Advokatenprüfung erforderlich ist; eine neue Verordnung kann bestimmen, daß zur Vertretung der Staatsbahnen die Staatsbahnjuristen berechtigt sind, auch ohne daß sie die Advokatenprüfung abgelegt hätten. Mit anderen Worten: Zur Änderung der geltenden Vorschriften bedarf es bloß einer neuen Verordnung. Allerdings müßte es eine Verordnung des Gesamtministeriums sein. Denn die mehrfach zitierte Dienstesinstruktion für die k. k. Finanzprokuraturen ist eine solche, und nach staatsrechtlichen Grundsätzen kann nur jener Faktor, der das Gesetz rechtswirksam erlassen hat, dieses wieder ändern oder aufheben.

Zu allen diesen, die objektive Seite der Frage behandelnden Erwägungen gesellen sich noch Gründe subjektiver Art. Hunderte und Aberhunderte von Juristen stehen im Dienste der Staatsbahnen. Sie werden zu allem Möglichen verwendet, nur nicht zu dem, was doch schließlich der Ausgangspunkt der Jurisprudenz ist, zur Vertretung der Partei vor den Schranken des Gerichtes. Diese müssen sie anderen Organen übertragen, Beamten, die schließlich doch auch keine andere Vorbildung genossen haben, wie sie selbst, die aus demselben Holze geschnitzt sind. Wozu sich mühen und plagen, wozu sich „in die Sache verbeißen", wenn sie bei der mündlichen Verhandlung von einem anderen ungeschickt verfochten werden kann? Die Ambition erlahmt; und wer ihren Einfluß auf die Tätigkeit des Beamten kennt, weiß was das bedeutet.

Die Betrauung der Staatsbahnjuristen mit der Vertretungsbefugnis würde hierin Wandel schaffen. Schon in den vorbereitenden Stadien würde der Beamte alle Mühe aufwenden, um einen guten Ausgang zu ermöglichen. Er würde sich nicht nur die Kenntnis der Zivilprozeßgesetze aneignen. Er würde viel weiter gehen: er würde den Zusammenhang mit der Rechtswissenschaft wiederfinden, jenen Zusammenhang, der ihm, in der engen Begrenzung auf den Spezialzweig eines Spezialzweiges, im Laufe der Jahre verloren gegangen ist. Er wird vor dem Tribunal stehen, im Kreuzfeuer einer öffentlichen Verhandlung seine Sache zu vertreten haben: das feuert an! Die Furcht vor der Blamage, vor einer öffentlichen Blamage, ist ein außerordentlicher Ansporn. Und auch die Eisenbahnjurisprudenz — wenn man die Gesamtheit dieses Rechtsgebietes so bezeichnen darf — würde daran gewinnen. Denn im wirklichen Kampfe lernt man den Wert der Waffen besser kennen, als am grünen Manövertisch.

Aus allen diesen Gründen ist die Loslösung der Finanzprokuratur von der Staatsbahnverwaltung zu einem wirklichen Erfordernis geworden. Möge sie auch vorerst, während der Übergangszeit, nur auf dem Gebiete des relativen Anwaltszwanges erfolgen; die ausnahmslose Vertretungsbefugnis der Staatsbahnen durch ihre eigenen Organe muß das Endziel der Reform sein. Hier ist der Staatsbahnjurist auf seinem richtigen Posten. Und die Verwendung des rechten Mannes an der rechten Stelle ist das erste Gebot einer vernünftigen Verwaltung.

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Rauchabführung. Die Rauchentwicklung, welche mit dem Eisenbahnbetrieb verbunden ist, ist besonders für die Umgebung der Lokomotivschuppen eine lästige Plage. Um die Nachbarschaft der Schuppen wenigstens einigermaßen von diesem Übel zu befreien, wird jetzt versuchsweise der entwickelte Rauch der im Schuppen stehenden Lokomotiven durch Rohrleitungen in einen Schornstein und so in höher liegende Luftschichten geführt. Der erste Schuppen, der mit einer derartigen Vorrichtung versehen wurde, befindet sich in der Station Eilenburg bei Leipzig. Der Rauch der hier vorhandenen zehn Stände wird in einen Schornstein abgeführt. Das Ergebnis dieses ersten Versuches hat so vollkommen befriedigt, daß sowohl der Lokomotivschuppen in Halle, als auch derjenige im Hauptbahnhof Leipzig mit dieser neuen Einrichtung versehen wurden. Letzterer besitzt 22 Stände und ist mit zwei Schornsteinen ausgerüstet.

Die Einrichtung ist in der Weise durchgeführt, daß von jedem Stand aus ein Blechrohr zu einem Sammelrohr geführt wird, welches in einen Schornstein mündet. Je 5 bis 6 Standrohre von 200—300 *mm* Durchmesser werden gewöhnlich zu einem Sammelrohr vereinigt. Letzteres ist an einer Seite des Gebäudes entweder auf vorspringenden Konsolen der Umfassungsmauer, oder unter der Decke auf Hängewerken gelagert. Die Anlage läßt sich auch leicht und mit verhältnismäßig wenig Kosten in schon bestehende Schuppen einbauen. Außer dem Vorteil, daß die Nachbarschaft vom Rauch nicht mehr belästigt wird, kann auch die Temperatur im Schuppen leicht auf normaler Höhe erhalten werden, da die nicht benutzten Standrohre mittels Deckels geschlossen werden können, dadurch wird wieder der lästige Zug, welcher gewöhnlich im Schuppen herrscht, vermieden.

Versuche mit hängendem Gasglühlicht in Personenwagen. Die preußischen Staatsbahnen haben, wie bekannt, eine neue Beleuchtungsart, hängendes Gasglühlicht erprobt. Die Strümpfe, welche im Eisenbahnbetriebe ständigen Erschütterungen ausgesetzt sind, haben sich sehr dauerhaft gezeigt und konnten mehrere Monate benutzt werden; der Ersatzstrumpf stellt sich auf 40 Pfg. Damit war die Staatsbahnverwaltung zum reinen Fettgas zurückgekehrt, das billiger ist, als das vor einigen Jahren eingeführte Mischgas (drei Teile

Fettgas mit einem Teile Azetylen). Dazu brennen die in den Zügen erprobten Lampen ganz bedeutend heller als die Mischgas-Flammen. Schon der Übergang vom Fett- zum Mischgas war ein bedeutender Fortschritt: bei einem Verbrauche von $27^1/_2$ *l* pro Flammenstunde gab das Fettgas eine Lichtstärke von nur 5 Normalkerzen, beim Mischgas stieg diese auf 15 Kerzen! Der Preis der Brennstunde stellte sich auf 1·63 Pfg. gegenüber 2·41 Pfg. Die Verteuerung ist aber nur scheinbar, da man ja für den höheren Preis (2·41 Pfg.) auch eine höhere Kerzenzahl (15) hat; denn danach kostet die Mischgas-Flamme kaum die Hälfte, nämlich 0·16 Pfg. pro Kerzenstärke (gegen 0·33 Pfg. bei Fettgaslicht). Azetylen und Mischgas verbieten die Anwendung von Glühstrümpfen, die durch die in jenen Gasen enthaltene Kieselsäure gar bald zerstört werden. Wollte man also einen Versuch mit den verbesserten (hängenden) Glühstrümpfen machen, so mußte man zum Fettgas zurückkehren. Diese Versuche haben sich nun durchaus bewährt; rücksichtlich der Lichtstärke sowohl wie hinsichtlich der Kosten übertrifft das hängende Glühlicht bei weitem die Mischgas-Flamme. Die Staatsbahnverwaltung hat sich daher entschlossen, die neue Zugbeleuchtung für das ganze Staatsbahnnetz einzuführen. Die Umwandlung, die sich natürlich nur allmählich vollziehen kann, dürfte etwa zwei Jahre in Anspruch nehmen, zumal sie ja auch den Umbau der Gasanstalten bedingt.

Die Eisenbahnfähren in den Vereinigten Staaten. Wie wir „Der Welt der Technik“ entnehmen, hat in Nordamerika der Betrieb derartiger Fahrzeuge im letzten Jahrzehnt einen ganz gewaltigen Aufschwung genommen. Im Jahre 1897 befanden sich dort 197 Eisenbahnfähren mit einer Tragfähigkeit von 2069 Wagen im Gebrauch; gegenwärtig ist ihre Zahl auf 562 mit einer Tragfähigkeit von 5615 Wagen angewachsen. Die meisten dieser Schiffe tragen drei, einige jedoch auch vier Geleise, die den ganzen verfügbaren Deckraum einnehmen. Die größte dieser Eisenbahnfähren, und zugleich auch die größte der Welt, ist die von der Southern Pacificbahn über die Straße von Carquinez bei San Francisco betriebene Fähre „Solano“, welche die Züge zwischen Benizia und Port Costa überführt. Die Überfahrzeit einschließlich des Aus- und Einladens der Wagen dauert für den Gütertransport 1 Stunde 50 Minuten, für den Personenverkehr 32 Minuten. Die „Solano“ wurde im Jahre 1879 aus Holz erbaut und im folgenden Jahre in Dienst gestellt. Für ihre vorzügliche Bauart spricht die Tatsache, daß sie 25 Jahre andauernd in Betrieb gewesen und während dieser langen Zeit im ganzen nur 124 Tage wegen Ausbesserungen stilliegen mußte. Das Schiff vermag 48 Personen- oder Güterwagen mit Lokomotive aufzunehmen und befördert jährlich 56.000 Reisende. Seine Hauptabmessungen geben wir in nachstehendem an, wobei wir zur Vergleichung die betreffenden Ziffern der Eisenbahnfähre „Friedrich Franz IV.“, die den Verkehr Warnemünde-Gjedser vermittelt, in Klammern beifügen: Länge 123·7 (85) *m*, Breite 35·36 (18·75) *m*, Tiefgang 3·23 (3·70) *m*, Pferdestärken 2200 (2500), Fahrgeschwindigkeit 14 (13.5) Knoten. Die Fähren der Pere Marquettebahn sind dadurch bekannt, daß sie eine große Strecke auf dem Michigan- und dem Ontario-See zurücklegen. Eins der neuesten und vollkommensten dieser Schiffe ist die „Pere Marquette 17“, die im Jahre 1901 als Doppelschraubendampfer gebaut wurde und mit Maschinen von etwa 3500 *PS* ausgerüstet ist. Die Länge dieses Fahrzeuges beträgt 106·68 *m*, die Breite 17.07 *m*, der Tiefgang 5 *m* und die Geschwindigkeit etwa 14 Knoten in der Stunde. Auf dem Hauptdeck sind vier Geleise angebracht. Diese Fähre verkehrt über etwa 56 englische Meilen, (sie kreuzt den Michigansee zwischen Ludington, Michigan und Manitowoc, Illinois) und ist das ganze Jahr hindurch ununterbrochen in Betrieb.

CHRONIK.

Der finanzielle Stand der Betriebskrankenkassen der österreichischen Privatbahnen Ende 1905. Die Einnahmen betrugen K 3,013.984 gegen K 2,823.261 im Jahre 1904 und K 2,761.688 im Jahre 1903. Von diesen Gesamteinnahmen entfielen auf Mitgliedsbeiträge K 1,902.155 (63·2%), auf die Beiträge der Arbeitgeber K 943.953 (31·3%), sonstige Einnahmen K 12.174 (0·4%), Zinsen K 153.412 (5·1%), Kursgewinn K 2290. Die Einnahmen zeigen eine reelle Steigerung um K 190.722. Die Zahl der Mitglieder ist von 102.104 im Jahre 1902 im Jahre 1903 auf 101.342 gesunken, im Jahre 1904 wieder auf 102.948 gestiegen und betrug Ende 1905 107.826. Die Ausgaben betrugen im Jahre 1905 K 2,824.155 gegen K 2,604.241 im Jahre 1904 und K 2,495 255 im Jahre 1903. Von den Ausgaben entfallen auf Krankengelder und Entbindungskosten K 1.528.761 = = 54·3%, Kosten der Ärzte und Krankenkontrolle K 421.880 = = 14·9%, Medikamente und Heilmittel K 433.420 = 15·4%, Spitalkosten K 131.568 = 4·6%, Beerdigungskosten K 110.197 = 3·9%, Verwaltungskosten K 17.407 = 0·6%, sonstige Ausgaben K 178.826 = 6·3%, Kursverluste K 2095 = = 0%. Von den Gesamtausgaben per K 2,824.155 kamen nach Abschlag der Verwaltungskosten, der Kursverluste und der Kosten für Instandhaltung von Ordinationszimmern, Abschreibungen vom Inventar K 16.138, im ganzen den Mitgliedern zugute K 2,802.684, während deren Einzahlungen K 1,902.155 betrugen. Die „Krankengelder und Entbindungskosten“ für weibliche Mitglieder beliefen sich im Jahre 1905 auf K 1,528.761 gegen K 1,368·077 im Jahre 1904 und K 1,354.282 im Jahre 1903. Die Krankheitsfälle sind von 84.590 im Jahre 1904 im Jahre 1905 auf 95.526 gestiegen und die Zahl der Krankentage von 1,578.006 im Jahre 1904 auf 1,683.522 im Jahre 1905. Bezahlt wurden 1,120.937 Krankentage, das ist um 102.829 mehr als im Vorjahre. Im ganzen bezogen die bestellten Ärzte an Pauschalien im Jahre 1905 K 564.711 gegen K 549.258 im Jahre 1904 und K 519.334 im Jahre 1903. Die Leistungen für die Familienangehörigen der Kassenmitglieder, welche gleichfalls stetig zunehmen, erforderten im Jahre 1905 K 395.233 gegen K 383.977 im Jahre 1904 und K 355.234 im Jahre 1903. Was die aus dem Rechnungsabschlusse sich ergebenden finanziellen Resultate anbelangt, so ergibt sich bei Entgegenhalt der Einnahmen im Jahre 1905 per K 3,013.984 und der Ausgaben per K 2,824.155 ein Gebarungsüberschuß von K 189.829 gegen einen solchen von K 219.029 im Jahre 1907. Der Gesamtüberschuß des Jahres 1904 beträgt im Vergleiche zu den Jahresbeiträgen 6·7%, gegen 8·20% im Jahre 1904 und 10·37% im Jahre 1903. Die finanzielle Lage der Betriebskrankenkassen der österreichischen Privatbahnen kann mit vollem Rechte als eine günstige bezeichnet werden.

Länge der österreichischen Eisenbahnen. Die von der k. k. statistischen Zentralkommission in Wien herausgegebenen „Statistischen Mitteilungen“ teilen über die Längen der dem öffentlichen Verkehre dienenden Eisenbahnen in den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern (einschließlich Liechtenstein) am 31. Dezember 1906 folgendes mit: die Gesamtlänge (Baulänge) sämtlicher Eisenbahnen (Haupt- und Lokalbahnen, Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltenden Bahnen) in den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern (einschließlich Liechtenstein) betrug am 31. Dezember 1906 22.170·079 *km* gegen 21.560·521 *km* im Vorjahre, was einer Zunahme von 609·558 *km* oder 2·83% entspricht. Von der angegebenen Gesamtlänge entfallen 21.614·759 *km* auf die Haupt- und Lokalbahnen und 555·320 *km* auf Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltenden Bahnen; im

Vergleiche zum Jahre 1905 weisen die Haupt- und Lokalbahnen eine Zunahme von 594·377 *km* = 2·83% und die Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltenden Bahnen eine solche von 15·181 *km* = 2·81% auf. Die Länge der Haupt- und Lokalbahnen per 21.614·759 *km* verteilt sich mit 14.627·261 *km* auf Bahnen im Betriebe der k. k. Staatseisenbahnverwaltung, mit 46·212 *km* auf k. k. Staatsbahnen im fremden Betriebe, mit 6841·857 *km* auf Privatbahnen im Privatbetriebe und mit 99·429 *km* auf ausländische Bahnen auf österreichischem Staatsgebiete. Gegenüber dem Vorjahre ergibt sich bei den im Betriebe der k. k. Staatseisenbahnverwaltung stehenden Haupt- und Lokalbahnen eine Zunahme von 2039·219 *km* = 16·20% und bei den Privatbahnen im Privatbetriebe eine Abnahme von 1378·157 *km* = 16·77%. An der Gesamtlänge der Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltenden Bahnen per 555·320 *km* partizipieren die Bahnen mit elektrischem Betrieb mit 486·431 *km*, die Bahnen mit Dampfbetrieb mit 67·136 *km* und die Drahtseilbahnen mit 1·753 *km*. Gegenüber dem Vorjahre erhöhte sich die Länge der Bahnen mit elektrischem Betriebe um 14·345 *km* = 3·04% und jene der Drahtseilbahnen um 0·836 *km* = 91·17%, während die Länge der Bahnen mit Dampfbetrieb unverändert blieb. In den Eigentums- und Betriebsverhältnissen bestehender Bahnen sind im Jahre 1906 nachstehende Änderungen eingetreten: 1. die bisher vom Staate für eigene Rechnung betriebene Kremstalbahn sowie die bis dahin vom Staate für Rechnung der Eigentümer betriebene Pinzgauer Lokalbahn, ferner die im Eigenbetriebe der Gesellschaft gestandene Kaiser Ferdinands-Nordbahn, deren Betrieb rückwirkend vom 1. Jänner bis Ende des Jahres seitens der Bahn-Gesellschaft für Rechnung des Staates geführt wurde, gingen mit 1. Jänner 1906 in das Eigentum des Staates über; 2. von demselben Zeitpunkte ab erfolgt der bis dahin vom Staate für Rechnung der Konzessionäre geführte Betrieb der Welser Lokalbahnen vom Staate für eigene Rechnung; 3. die im Eigenbetriebe der Gesellschaft gestandene Bozen—Meraner-Bahn wurde mit 1. Juli vom Staate für Rechnung der Konzessionäre in Betrieb genommen; 4. die bisher als im Betriebe der Direktion der bosnisch-herzegowinischen Staatsbahnen stehend aufgeführten Süddalmatinischen Staatsbahnen wurden unter die im Betriebe der k. k. Staatseisenbahnverwaltung stehenden Staatsbahnen aufgenommen, da die Resultate der Betriebsgebarung dieser Bahnlinien nunmehr in der Betriebsrechnung des staatlichen Gesamtnetzes zum Ausdrucke kommen.

Eine neue Untergrundbahn in Berlin. Als eine neue Stadtbahn stellt sich die elektrische unterirdische Vollbahn dar, die Siemens & Halske in Verbindung mit der Eisenbahnverwaltung zwischen der Wannseebahn und den auf dem Stettiner Bahnhofe mündenden Vorortebahnen nach Tegel, Oranienburg und Bernau zu erbauen beabsichtigen. Bisher fehlte eine direkte Verbindung zwischen den beiden Bahnhöfen im Süden der Stadt, dem Potsdamer und Anhalter Bahnhofe und dem Bahnhof Friedrichstraße und Stettiner Bahnhof. Die Reisenden mußten sich der Droschke, des Omnibus oder der Straßenbahn bedienen, um von einem dieser Bahnhöfe zum anderen zu gelangen. Diesem Mangel nun soll die geplante neue Bahn abhelfen, und zwar gleich so, daß z. B. ein Fahrgast, der in Potsdam den Zug besteigt, ohne Umsteigen direkt nach Bernau zu fahren vermag, ebenso wie man jetzt mit der Stadtbahn von Charlottenburg oder Westend nach Kaulsdorf gelangen kann.

Diese neue Verbindungsbahn muß naturgemäß mit den anschließenden Vorortebahnen zusammen einheitlich elektrisch betrieben werden. Die guten Erfahrungen, die man mit dem elektrischen Betriebe auf vollbahnähnlichen Kleinbahnen, insbesondere auf unserer Hoch- und Untergrundbahn gemacht hat, lassen auch für den vorliegenden Fall die Durchführbarkeit und Zweckmäßigkeit eines einheitlichen elektrischen Betriebes nicht zweifelhaft erscheinen. Nach den üblen Erfahrungen, die man mit Dampflokomotiven in langen Tunnels gemacht hat, ist deren Verwendung bei neuen Untergrundbahnen ausgeschlossen. Außerdem gestattet der elektrische Betrieb eine größere Fahrgeschwindigkeit und stärkere Steigungen.

Der Anfangspunkt der neuen Verbindungsbahn würde die Bahnbrücke über die Königin Augustastraße sein. Von dort fällt die Bahn mit einer Rampe in der Privatstraße der Eisenbahnverwaltung, die sich hinter den Häusern Linkstraße erstreckt, derart, daß der im Hause Linkstraße 14 bestehende Durchgang für die Fahrgäste der Ringbahn bereits über die Bahn weggeführt werden kann. Von da geht die Bahn im Tunnel weiter unter dem Potsdamer Platz und der Königgrätzer Straße zum Brandenburger Tor, dann unter der Sommerstraße zum Reichstagsufer. Unter dem Reichstagsufer entlang erstreckt sich dann die Bahn in einem nach der Spree hin seitlich offenen Tunnel von der Neuen Wilhelmstraße zur Weidendammer Brücke. Hier wird eine Haltestelle derartig angelegt werden, daß sie sowohl unmittelbar vom Bahnhof Friedrichstraße als auch von der Straße aus mittels Treppen zugänglich ist. An der Ausmündung der Prinz Louis Ferdinand-Straße in die Straße am Weidendamm wird sie über die städtische Nord-Südlinie wegführen, falls letztere hier gebaut wird, sonst in der Friedrichstraße, und dann unter der Spree hindurch zur Artillerie-Straße gehen und dann unter dieser, der Tieck- und Eichendorffstraße zum Vorplatz des Stettiner Bahnhofes. Dort teilt sich der Tunnel in zwei eingleisige und die Bahn mündet auf den Gleisen der Vorortbahn.

Ursprünglich hatten Siemens & Halske den Tunnel nur in der Höhe und Weite der Untergrundbahn geplant. Die Staatseisenbahnverwaltung wünschte aber, daß der Tunnel in seinen Abmessungen so hergestellt werden solle, daß die Züge der Vorortbahnen den Tunnel durchfahren können. Die Höhe des Tunnels wird daher auf 4·80 *m* und die lichte Weite auf 8·50 *m* festgesetzt. Bei der Untergrundbahn betragen diese Dimensionen nur 3·30 *m* resp. 6·24 *m*.

Bei der Kürze der Strecke, die nur 4·25 *km* lang ist, würde ein selbständiger Betrieb nicht rentabel sein. Es ist deshalb in Aussicht genommen, sämtliche Züge der Wannseebahn, die jetzt im Wannseebahnhofe endigen, mindestens bis Gesundbrunnen zu führen und darüber hinaus bis zu den jetzigen Endpunkten der nördlichen Vorortbahnen sowie umgekehrt. Auf dem mittleren Teile der Bahn, etwa zwischen Friedenau und Gesundbrunnen, sollen die Züge in einem Abstand von 2½ Minuten verkehren, sonst nach beiden Richtungen in Abständen von 5 Minuten, resp. für durchgehende Züge von Potsdam bis z. B. Bernau 10 Minuten. Der Bau neuer Haltestellen an der Ebersstraße, Dennewitzstraße und am Humboldthain ist vorgesehen und die Bahnhöfe Friedenau, resp. Steglitz und Gesundbrunnen müssen entsprechend umgebaut werden. Haltestellen werden sein: Friedenau, Ebersstraße, Großgörschenstraße, Dennewitzstraße, Potsdamer Platz, Brandenburger Tor, Weidendammer Brücke, Elsasser Straße, Stettiner Bahnhof, Humboldthain und Gesundbrunnen. Die durchschnittliche Entfernung der Haltestellen beträgt rund 1100 *m*.

Über das Projekt ist zwischen den zunächst Beteiligten der Eisenbahnverwaltung und Siemens & Halske, volles Einverständnis erzielt worden. Der Plan liegt, da ja die Stadt als Eigentümerin der Straßen ein Wort mitzureden hat, jetzt der Städtischen Verkehrsdeputation vor.

Die Dichte des russischen Eisenbahnnetzes. Aus einer von der Russischen Industrie- und Handelsvereinigung ausgearbeiteten Tabelle entnehmen wir, daß das ganze Russische Reich mit einem Flächenraum von 19,194.611·2 Werst

und einer Bevölkerungsziffer von 148,193.918 Personen zum 1. Jänner 1907 über ein Eisenbahnnetz von 62.664 Werst Länge verfügte, so daß auf 100 Quadratwerst 0·326 Werst Eisenbahnen und auf je 10.000 Einwohner 4·229 Werst Schienenwege entfallen. Auf die einzelnen Teile des Reichs verteilt sich die Länge des Eisenbahnnetzes wie folgt: Das Europäische Rußland mit einem Flächenraum von 4,248.505·6 Quadratwerst und 108,370.563 Einwohnern weist ein Schienennetz von 43.887 Werst Länge auf, das 111.553·6 Quadratwerst große Zartum Polen mit 10,810.870 Einwohnern hat 2826 Werst Eisenbahnen, Finnland (321.244 Quadratwerst und 2,916.276 Einwohner) hat 3186 Werst, der Kaukasus (411.645·2 Quadratwerst und 10,617.437 Einwohner) — 3324 Werst und das Asiatische Rußland (14,101.662·8 Quadratwerst mit 15,478.772 Einwohnern) — 9441 Werst Schienenwege. Auf je 100 Quadratwerst und je 10.000 Einwohner entfallen im Europäischen Rußland 1·033, resp. 4·050 Werst Eisenbahnen, im Zartum Polen 2·524, resp. 2·624 Werst, in Finnland 0·091, resp. 10·925 Werst, im Kaukasus 0·807, resp. 3·131 Werst und im Asiatischen Rußland 0·067, resp. 6·099 Werst.

Was nun die einzelnen Rayons anlangt, so stellt sich das Verhältnis der Länge der Schienenwege zur Bevölkerungsziffer am günstigsten in Ostsibirien und in Finnland, wo zum 1. Jänner 1907 auf je 10.000 Einwohner 16·089, resp. 10·925 Werst Eisenbahnen entfielen. Dann folgen die Ostseeprovinzen mit 7·287 Werst Eisenbahnen auf je 10.000 Einwohner, das Transkaspiegebiet mit 6·259 Werst, der St. Petersburger Rayon mit 5·213 Werst, der Südrussische Rayon mit 5·155, das Litauisch-Weißrussische Gebiet mit 4·701, Westsibirien mit 4·548, der Nordrayon mit 4·453, der Moskauer Rayon mit 4·445, Zentralrußland mit 4·104, das Gebiet der unteren Wolga mit 3·935, der Kaukasus mit 3·423, Kleinrußland mit 3·374, der Permsche Rayon mit 2·914, der Kaukasus mit 2·874, Polen mit 2·614, Südsibirien mit 2·498 und das Gebiet der oberen Wolga mit 1·918 Werst Eisenbahnen auf je 10.000 Einwohner.

Zum Vergleiche seien einige Zahlen, andere Länder betreffend, angeführt. Was die Dichte des Netzes anlangt, so steht Belgien mit 25·47 Werst Eisenbahnen auf je 100 Quadratwerst Flächenraum an erster Stelle. Dann folgen Großbritannien mit 12·33 Werst, Deutschland mit 10·96, Frankreich mit 9·12, Dänemark mit 9·11, Österreich-Ungarn mit 6·16, Italien mit 6·0, die Vereinigten Staaten mit 4·74, Spanien mit 3·04, Schweden mit 2·97, an vorletzter Stelle steht Rußland mit 1·18 und an letzter Stelle Norwegen mit 0·81 Werst Schienenwegen auf je 100 Quadratwerst.

Im Verhältnis zur Einwohnerzahl war die Länge des Eisenbahnnetzes am größten in den Vereinigten Staaten und am geringsten in Rußland. Pro 10.000 Einwohner gerechnet stellte sich die Länge des Eisenbahnnetzes in den einzelnen Staaten wie folgt: in den Vereinigten Staaten auf 41·04 Werst, in Schweden auf 22·77, Dänemark 12·58, Frankreich 11·01, Norwegen 10·34, Belgien 9·68, Deutschland 9·24, Großbritannien 8·21, Österreich-Ungarn 7·78, Spanien 7·38, Italien 4·65 und in Rußland auf 4·49 Werst pro 10.000 Einwohner.

Betriebsergebnisse der Schneebergbahn im Jahre 1906. Die Bahnbetriebseinnahmen betrugen im Berichtsjahre K 452.250·11 (gegen K 440.247·93 im Jahre 1905), die verschiedenen Einnahmen K 2381·81 (K 2831·59), der Hotelpachtzins wie im Vorjahre K 10.000, die Gesamteinnahmen belaufen sich daher auf K 464.631·92 (K 453.079·52). Die Bahnbetriebsausgaben betrugen K 348.200·63 (K 332.228·76). Zuzüglich der allgemeinen Unkosten per K 18.306·97 (K 16.961·47), der Hotelbetriebsauslagen per K 9058·36 (K 10.451·95), des Zinsensaldos per K 99.313·06 (K 79.250·70), des Minderwertes der Effekten per K 224·— (K 22·40) und des Erfordernisses für den Prioritätendienst von K 125.360 (K 126.080), ergab sich eine Gesamtausgabe von K 600.463·02 (K 564.995·28) und sonach eine Erhöhung der Garantieschuld an die k. k. priv. Eisenbahn Wien-Aspang um K 135.831·10 (K 111.915·76).

Die Zahl der im Jahre 1906 beförderten Zivilpersonen betrug 321.231 (321.182), der Militärpersonen 40.727 (44.692), der Eilgüter 1434 t (1229·6 t), der Frachtgüter 123.259 t (122.012·2 t), der sonstigen Transporte 74 t (25·3 t) und der Regiegüter 4692 t (3918·2 t).

Der Fahrpark bestand Ende 1906 aus 14 Lokomotiven, 40 Personenwagen, 4 Post- und Gepäckswagen, 19 gedeckten und 10 offenen Lastwagen und 29 Kohlenwagen. Außerdem sind 4 Bahnwagen, 1 Draisine und 7 Schneepflüge zum Anmontieren an Adhäsions-Lokomotiven in Verwendung. Im Jahre 1906 betrug die Betriebslänge der Adhäsionsstrecke 41·849 *km*, der Zahnradstrecke 9·691 *km*, der Schleppgeleise 2905 *km*.

CLUB-NACHRICHTEN.

Das Exkursions- und Geselligkeitskomitee hat, gestützt auf den Anklang, den die Einführung von Saisonkarten bisher gefunden hat, beschlossen, auch heuer wieder

Saisonkarten

zur Ausgabe gelangen zu lassen, welche für alle unten angeführten Veranstaltungen Geltung haben.

Eine Reihe hervorragender Kräfte hat bereits die Mitwirkung an den diesjährigen Vergnügungsabenden zugesagt, so daß den Clubmitgliedern, deren Angehörigen, sowie den eingeführten Gästen gewiß recht angenehme und genußreiche Abende in Aussicht gestellt werden können.

Das Komitee erlaubt sich hiezu höflichst einzuladen und gleichzeitig zu bitten, durch zahlreiches und insbesondere auch durch regelmäßiges Erscheinen den Clubabenden den angestrebten Charakter familiärer Feste zu verleihen.

Programm:

1.	Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen	14. November 1907
2.	Sylvesterfeier unter Beteiligung von Damen	28. Dezember 1907
3.	Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen	18. Jänner 1908
4.	Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen	8. Februar 1908
5	Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen	7. März 1908

Preise der Saisonkarten: *)

a) Karten für Mitglieder . . . . . . K 2·—
b) Für Angehörige der Mitglieder . . . „ 4·—

insoweit von dem Clubmitgliede höchstens drei Saisonkarten für Angehörige gelöst werden. Jede weitere Saisonkarte kostet K 6.—.

Außerdem kommen noch für den Fall des Besuches einzelner Abende Einzelkarten, und zwar: *a*) für Mitglieder per Person und Abend K 1.—; *b*) für Angehörige und eingeführte Gäste K 2.— zur Ausgabe.

Bei dieser Gelegenheit erlaubt sich das gefertigte Komitee neuerlich darauf hinzuweisen, daß in Hinkunft für die obgenannten, in das Winterprogramm fallenden Clubabende keine separaten Einladungen zur Versendung gelangen werden, da einerseits die Besitzer von Saisonkarten durch die auf der Rückseite dieser Karten verzeichneten Abende von denselben bereits Kenntnis haben werden, andererseits die Veranstaltungen des Club jeweilig in der Clubzeitung und in den Tagesblättern angezeigt werden.

Das Exkursions- und Geselligkeits-Komitee.

Donnerstag, den 14. November, 8 Uhr abends findet **unter Beteiligung von Damen** der **erste Vergnügungs-Abend** der diesjährigen Saison statt. Hervorragende Kunstkräfte haben ihre Mitwirkung zugesagt.

Das Exkursions- und Geselligkeits-Komitee.

*) Der Kartenverkauf findet ausschließlich im Clubsekretariat statt.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 866.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 840.606.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 30. — Wien, den 11. November 1907. — XXX. Jahrgang.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten große Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen. 647

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

Leopolder & Sohn

Wien, III|1 Erdbergstraße 52.

Leipzig-Schleussig, Seumestraße 86.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon - Zentral - Umschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächter-Läutewerke für Eisenbahnen, Telegraphen - Batterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken. 666
Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

Med.-Dr. A. Schaechter

Zahnarzt

II. Kaiser Josefstraße 25.

Schmerzlose Behandlung.

Für Bahnbeamte 30% Ermäßigung gegen Vorweisung einer Legitimation.

Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

GEGRÜNDET 1842. 619

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. Dampfmaschinen, Dampfkessel jeder Art, Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen (System Jaeger) für alle Arten von Wasserbeförderung, Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß- und Schmiedestücke, roh oder bearbeitet, Drehscheiben.

Schrauben- u. Schmiedewaren-Fabriks-Aktiengesellschaft

Brevillier & Co. und A. Urban & Söhne

Wien, VI. Magdalenenstraße 18.

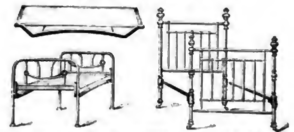
Fabriken: Neunkirchen an der Südbahn, Floridsdorf und Gradenberg. Nieten, Schrauben, Muttern, Drahtstifte und Schmiedewaren.

HUTTER & SCHRANTZ A.-G.

SIEBWAREN- u. FILZTUCHFABRIKEN.

K. u. K. HOF LIEFERANTEN

Wien, VI. Windmühlgasse Nr. 20



empfehlen: **Stahldraht-Matratzen, Eisen- und Messing-Möbeln** etc. etc. in vorzüglichster Ausführung zu sehr mäßigen Preisen.

Illustrierte Kataloge gratis und franko.

K. k. priv. **Wechselseitige Brandschaden-Versicherungs-Anstalt**

Errichtet im Jahre 1825. **Wien, I. Wollzeile 39.**

Die Anstalt versichert: a) Gebäude samt deren Zubehör,
b) Mobilien aller Art 614
c) Bodenerzeugnisse gegen Hagelschlag.

Reservefond d. Anst.: K 8,321.069.54 Ges.-Versicherungssumme K 2.368,099.524
Anzahl der Mitglieder: 158.128.

Siemens & Halske

Aktiengesellschaft

WIEN, III. Hainburgerstraße 29.

Eisenbahnsicherungs-Anlagen.

Schwachstromanlagen u. Apparate

Telegraphie, Telephonie, Feuermelder, Wasserstandsanzeiger, Meßinstrumente, Wassermesser, Minenzünder, Signalapparate, Röntgen-Einrichtungen, Elementenbau.

Kabelfabrik in Floridsdorf b. Wien

Patentbleikabel für Stark- und Schwachstrom, Telegraphen- und Telephonzwecke, Gummibleikabel, Leitungsmaterial für Installationszwecke etc. 631

Pianos

Hoher Extra-Vorzugs-Rabatt für Beamte.

Pianinos und Klaviere von hervorragender Klangfülle und Tonschönheit, gediegenster kreuzsaitiger Eisenpanzer-Konstruktion mit leichter, elastischer Spielart und verstellbarer Harfenton-Vorrichtung

10jährige schriftliche, gesetzlich bindende Garantie!
4wöchentl. frachtfreie Probelieferung nach jeder Bahnstation.
Kleinste Ratenzahlungen, ganz nach Wunsch!

TRAUTWEIN

Pianoforte-Fabrik

WIEN

VII. Mariahilferstraße 58.

Jeder Beamte verlange umgehend kostenlose Zusendung der illustr. **Preisliste nebst Beamten-Vorzugs-Rabatt-Tabelle!**

3 starke Hefte mit mehreren Tausend Referenzen und Anerkennungen von Beamten etc. gratis zur Verfügung.

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nr. 30. Wien, den 11. November 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 12. November 1907, 1/2 7 Uhr abends. Vortrag des Herrn Emil Spitzer, Adjunkt der priv. öst.-ung. Staatseisenbahn-Gesellschaft, Professor der Gremialhandelsfachschule, über: *„Streiflichter über Kreditverhältnisse und Besteuerung des Beamtenstandes"*.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale, wozu Anmeldungen vor Beginn des Vortrages erbeten werden.

Das Institut für Telegraphie und Signalwesen an der K. S. Technischen Hochschule in Dresden.

Gelegentlich der im verflossenen und im laufenden Jahre seitens des Verbandes deutscher und österreichischer Eisenbahnvereine eingeleiteten Fortbildungskurse, welche in Dresden stattfanden, wurde ein Teil der betreffenden Vorträge an der königlich Sächsischen Technischen Hochschule gehalten, nämlich über Oberbaufragen von Geh. Hofrat Professor Lucas, ferner über allgemeine volkswirtschaftliche Fragen von Professor Dr. Wutke und über Sicherung des Betriebes von Geh. Baurat Professor Dr. Ulbricht.

Den letztbenannten besonders aktuellen, aber für diejenigen Bahnbeamten, welche sich nicht näher damit befassen, ziemlich spröden Stoff waren heuer wie vorigen Jahres je sechs Vorträge mit Demonstrationen gewidmet, die im Institut für Telegraphie und Signalwesen der Dresdener Technischen Hochschule stattfanden und sonach, dank der vorzüglichen Einrichtungen und des reichen Lehrmittelschatzes dieses Institutes ganz besonders interessant und unterrichtend ausgestaltet werden konnten. Die Organisation dieser mit dem elektrotechnischen Institute in gewissem Zusammenhang stehende und demselben räumlich beigeordnete Lehrstätte, welche nicht nur der rein theoretischen sondern auch der praktischen Richtung des telegraphen- und eisenbahnsignaltechnischen Unterrichtes volle Rechnung trägt, verdient eben vom Standpunkte der Ausbildung tüchtiger Eisenbahnbetriebsmänner ganz besondere Beachtung.

Es war bereits im Jahre 1875, daß über Antrag des damaligen Direktors des Dresdener Polytechnikums, Professor Dr. Zeuner — die Umwandlung des „Polytechnikums" in „Technische Hochschule" und der Ersatz der „Direktion" durch „Rektorat" datiert erst aus dem Jahre 1890 — die Errichtung einer Lehrkanzel für praktische und theoretische Telegraphie zustande kam und zur Übernahme dieses Lehrfaches Professor Dr. K. E. Zetzsche*) von der Chemnitzer höheren Gewerbeschule berufen wurde. Durch seine von ausgebreiteten persönlichen Beziehungen in Fachkreisen wirksamst geförderten Bemühungen gelang es Zetzsche, gleich in den ersten Jahren mit verhältnismäßig bescheidenen Subsidien eine große Anzahl von elektrischen Telegraphen- und Signalvorrichtungen für das Kabinet seiner neugeschaffenen Lehrkanzel zu erwerben, welcher Grundstock vom Nachfolger Zetzsches sorgsamst weitergepflegt und durch Neubeschaffungen, welche der fortlaufenden Entwicklung des in Frage kommenden Gebietes Rechnung tragen, unausgesetzt vermehrt, bezw. vervollständigt worden ist. Auf diese Weise gelang das in Rede stehende Institut in den Besitz einer Lehrmittelsammlung, welche, was die verschiedenen Zweige des elektrischen Nachrichtenwesens gleichwie des Eisenbahnsignal- und Sicherungswesens anbelangt, etwa nur hinsichtlich der elektrischen Signalanordnungen von der Sammlung der signaltechnischen Lehrkanzel der eidgenössischen technischen Hochschule in Zürich oder bezüglich der mechanischen Sicherungsanlagen von der einschlägigen Ausstattung der königlich Technischen Hochschule in Charlottenburg übertroffen

*) Dr. K. E. Zetzsche, geb. 1830 in Altenburg, war 1856 bis 1858 Beamter der Österreichischen Staatstelegraphen-Verwaltung, 1858 bis 1875 Professor an der höheren Gewerbeschule in Chemnitz, 1875 bis 1880 Professor für Telegraphie und elektrisches Signalwesen am Dresdener Polytechnikum, 1881 bis 1887 Redakteur der „Elektrotechnischen Zeitschrift" in Berlin und Ingenieur der „Deutschen Reichspostverwaltung"; er starb 1894 in Dresden. A. d. R.



Fig. 1. Hörsaal.

gänge in den Schließungskreisen und die Leitungen durch eine große Zahl lehrreicher Schaustücke, namentlich aber auch durch Versuchseinrichtungen berücksichtigt, mittels deren die Verzögerungs-, Dämpfungs- und Resonanzerscheinungen der Leitungen für Periodenzahlen verschiedener Größenordnung verfolgt werden können. So dient zur Beobachtung der Vorgänge in langen Seekabeln eine Widerstands- und Kapazitätskombination, d. i. ein künstliches Kabel, das Verzögerungen ergibt, wie sie in den längsten unterseeischen Kabeln auftreten. Der Verlauf von Wechselströmen wird in anschaulicher Weise mit Hilfe beweglicher Modelle und durch lange Seibtsche Spulen erkennbar gemacht, die mit einem starkerregten Schwingungskreis von veränderbarer Periodenzahl gekuppelt sind. Hiermit in Verbindung stehen auch die Vorkehrungen zur Darstellung des Wesens der drahtlosen Telegraphie und der Stromvorgänge in der Erde. Zu größeren funkentelegraphischen Versuchen ist auf dem Dache ein besonderer Funksprechmast aufgestellt, der gegenwärtig mit einem Apparatsatz für ungefähr 200 *km* Sprechweite verbunden wird. Zu Wechselsprechversuchen auf kurze Entfernung wird eine zweite kleinere drahtlose Station auf dem etwa 1100 *m* abliegenden physikalischen Institut eingerichtet.

Ganz besonders wertvoll und wichtig erscheint, von unserem Standpunkt eingeschätzt, die eisenbahnsignaltechnische Abteilung des Institutes. Sie umfaßt die elektrischen, optischen und mechanischen Einrichtungen des Eisenbahnsignalwesens, ergänzt durch Demonstrations-

wird, als Ganzes aber und namentlich was historische Urtypen betrifft, einzig dastehen dürfte.

Im Gebäude des elektrotechnischen Institutes liegt im ersten Obergeschoß der ausschließlich den Zwecken des Institutes für Telegraphie und Signalwesen dienende Hörsaal (siehe Fig. 1), in welchem verschiedene Sammelstücke — darunter ein vollständiges Signal- und Weichenstellwerk von Jüdel & Co. mit betriebsfertiger Siemensscher Blockeinrichtung — feste Aufstellung erhalten haben. Daran stößt das Vorbereitungszimmer und weiterhin der untere Sammlungs- und Versuchssaal (siehe Fig. 2), über dem im zweiten Obergeschoß der zweite gleichgroße derartige Saal (siehe Fig. 3) liegt, welcher mit ersterem durch eine besondere Wendeltreppe in unmittelbarer Verbindung steht. Im Vorbereitungszimmer befinden sich die standfesten Einrichtungen für Erzeugung rascher elektrischer Schwingungen, Galvanometer und ein Projektionsapparat, mit deren Hilfe auf einer durch Mattglas abgeschlossene Wandfläche des Hörsaales Zeichnungen und Bewegungsvorgänge der Hörerschaft ersichtlich gemacht werden können.

Die beiden Sammlungs- und Versuchssäle enthalten in telegraphentechnischer Richtung außer den Schwachstromerzeugern nebst Sammlern, Polarisationszellen, Kondensatoren und Drosseleinrichtungen eine reichhaltige Sammlung der wichtigsten Apparatkonstruktionen für einfache und mehrfache Telegraphie, für Telephonie und drahtlose Telegraphie In besonderem Maße sind die wichtigsten Grundlagen des elektrischen Nachrichtenwesens, die Vor-



Fig. 2. Der untere Sammlungs- und Versuchssaal.

mittel allgemeiner Natur. In Modellen und vorwiegend in betriebsmäßigen Ausführungen sind die wichtigsten Blocksysteme, die Signal- und Weichenstellwerke mit ihren elektrischen und pneumatischen Einrichtungen, Schienenkontakte, Schienenisolierung, Streckenläutewerke, Zugsignale usw. zum Studium verfügbar. Hervorgehoben seien darunter die Siemensschen Blockwerke, welche bis zur neuesten Entwicklung an einer betriebsmäßig zu betätigenden Blockwerkreihe und mehreren Einzelnanlagen verfolgt werden können, das Westinghousesche Blocksystem, Stellwerke von der ältesten Saxby-Farmerschen Bauart an bis zu den neuesten Kraftstellwerken, von denen ein elektrisches Siemens & Halskesches und ein elektrisch-pneumatisches Stahmersches zu Versuchen bereit stehen. Statt Druckluft wird bei letzterem für den Antrieb von Weichen und Signalen Preßgas, nämlich verdichtete Kohlensäure angewendet.

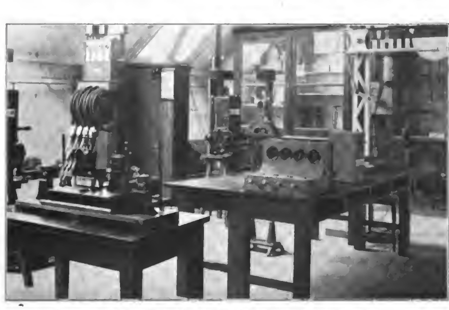


Fig. 3, Der obere Sammlungs- und Versuchsaal.

Behufs Durchführung der Versuche mit den hier aufgeführten Einrichtungen sind in sämtlichen Räumen Leitungsanschlüsse für Schwach- und Starkstrom verschiedener Spannung und Art vorhanden. Die Starkstromlieferung geschieht durch Anschluß an den Generalumschalter des elektrotechnischen Institutes. Da nun der Hörsaal, wie weiter oben schon hervorgehoben wurde, ausschließlich den Zwecken des Institutes vorbehalten ist, so lassen sich daselbst auch umfänglichere Demonstrationen unbehindert und ohne jegliche Beschränkung vorbereiten und durchführen. Desgleichen können dank der günstigen Aneinanderordnung der Institutsräume ganz nach Maßgabe des Unterrichtsbedürfnisses unmittelbar mit den Vorlesungen Besichtigungen in den anstoßenden Versuchsräumen verbunden werden.

So bietet denn das Institut seiner Bestimmung gemäß hinsichtlich der daselbst abzuhaltenden Kollegien, „Eisenbahnsignalwesen“ (Sommersemester, dreistündig) und „Telegraphie und Telephonie“ (Wintersemester, zweistündig), alles erforderliche Anschauungsmaterial, um den Studierenden im größeren Maßstabe jene Versuche vorzuführen, welche geeignet sind, die verschiedenen Betriebsverhältnisse der einschlägigen Anlagen zu kennzeichnen und namentlich auch die in der Praxis möglichen Anstände, Fehlerquellen und Betriebsstörungen überhaupt sowie deren Feststellung und Bekämpfung zu veranschaulichen. Dabei wird im Lehrweg vornehmlich das Wesentliche in Berücksichtigung gezogen und das Schwergewicht auf die Klarmachung des Grundsätzlichen gelegt. In diesem Sinne werden auch die Anforderungen und Vorbedingungen, welche im Eisenbahnbetrieb für die Zugsicherung zugrunde liegen und aus denen sich die verschiedenen Blocksignale, Zentral-, Weichen- und Signal-Stellwerksausführungen usw. ableiten, besonders eingehend behandelt, hingegen die mehr nebensächlichen Abweichungen der verschiedenen Bauarten nur schematisch vorgeführt, sofern dieselben von jedem Konstrukteur so oder so zweckentsprechend angeordnet werden können. Denjenigen Hörern, welche sich in die Konstruktionsdetails vertiefen wollen, ist hierzu durch die Lehrmittelsammlung eben reichste Gelegenheit geboten. Außerdem werden in jedem Sommersemester mit dem Kollegium über Eisenbahnsignalwesen behufs Besichtigung besonders interessanter oder Neuigkeiten aufweisender Bahnhofseinrichtungen bezw. Signal-, Block- oder Sicherungsanlagen Exkursionen verbunden.

Das Institut ist als Glied der technischen Hochschule naturgemäß der „Mechanischen Abteilung“ angeschlossen, steht aber auch mit der „Ingenieur Abteilung“ in engem Zusammenhange, indem sich seine ordentlichen Hörer sowohl aus dem Stande der Maschinen- und Elektroingenieure als jenem der Eisenbahningenieure rekrutieren. „Telegraphie und Telephonie“ ist Wahlfach für die Diplomprüfung der Elektroingenieure und wird als solches auch öfter gewählt; „Eisenbahnsignalwesen und elektrische Eisenbahneinrichtungen“ sind Prüfungsgegenstände der höheren technischen Staatsprüfung für Eisenbahnbau- und Maschineningenieure. Die Frequenz hat sich in den letzten Jahren zwischen 40 und 70 Hörern pro Kollegium bewegt. Die Beteiligung aktiver Telegraphen- oder Eisenbahnbeamten als Hörer ist jedoch Sache besonderen Interesses einzelner und gehört nicht unmittelbar in den Organisationsplan des Institutes. Für die jüngeren Beamten des höheren technischen Eisenbahndienstes — von wenigen Ausnahmen abgesehen — liegt ja auch ein Bedürfnis hiefür insofern

nicht mehr vor, als sie die in Frage kommenden Kollegien bereits während ihrer Studienzeit in Dresden gehört haben.

Die beiden Kollegien tradiert eine bekanntlich als Gelehrter wie als Eisenbahnfachmann gleichermaßen hervorragende Kapazität, Herr Geh. Baurat Professor Dr. R. Ulbricht, der Direktor des Institutes und zugleich bezüglich des Dezernates für Elektrotechnik, elektrische Bahnen und Eisenbahnsicherungswesen vortragender Rat im K. S. Finanzministerium ist, nachdem er früher das entsprechende Dezernat in der Generaldirektion der Sächsischen Staatsbahnen gehabt hatte. Gerade diese Doppelstellung des Leiters, vermöge welcher ihm seit jeher keines der Bedürfnisse der Praxis unbekannt geblieben war und er mit allen zuständigen Fragen der Verwaltung und des Betriebes der Eisenbahnen fortlaufend in vertrautester Fühlung steht, dankt das Institut für Telegraphie und Signalwesen in Dresden jene hocherfreuliche zielbewußte Ausgestaltung, welche nach jeder Richtung hin eine erfolgreiche Lösung der Aufgaben dieser Unterrichtsstätte gewährleistet.

Als Abschluß des Vorstehenden erübrigt noch der akademischen Buchhandlung A. Dressel in Dresden verbindlichst dafür zu danken, daß dieselbe erlaubte, einen Teil der oben angeführten Daten dem von ihr herausgegebenen trefflichen „Taschenbuch der K. S. Technischen Hochschule (Wintersemester 1906/07)“ zu entnehmen und daß sie außerdem die besondere Güte besaß, der Redaktion die erläuternden drei Abbildungen zur Verfügung zu stellen.

L. Kohlfürst.

Die Verkehrsmittel im Ausgleich.

Zu den schwierigsten und umstrittensten Fragen der Ausgleichsverhandlungen haben jene gehört, welche sich auf die Verkehrsmittel, insbesondere auf die Eisenbahnen und aus diesem Fragenkomplexe wieder jene, welche sich auf die Eisenbahntarife bezogen. Die Lösung, welche diese Fragen erfahren haben, scheint uns im Interesse der beiden vertragschließenden Teile eine glückliche zu sein, wenn auch nicht verschwiegen werden soll, daß manche der getroffenen Vereinbarungen loyale Handhabung voraussetzen, wenn sie jene günstigen Wirkungen haben sollen, die bei ihrer Festsetzung angestrebt wurden. Es sind dies gerade wieder die Vereinbarungen über das Tarifwesen. Da aber nach den Intentionen beider Regierungen der feste Wille loyaler Handhabung nicht bezweifelt werden darf, so brauchen hier diese Punkte nicht näher auseinandergesetzt werden. Es soll vielmehr nur der genaue Wortlaut der Vereinbarungen, soweit sie sich auf Schiffahrt, Eisenbahnen, Post, Telegraph und Telephon beziehen, sowie die darauf bezüglichen Erläuterungen zur Regierungsvorlage wiedergegeben werden.

Der „Vertrag, betreffend die Regelung der wechselseitigen Handels- und Verkehrsbeziehungen ....“ bestimmt darüber folgendes:

Artikel VII.

Die Hafen- und Seesanitätsverwaltung wird in den Gebieten der beiden vertragschließenden Teile in Beziehung auf die Ausübung der Seeschiffahrt, das Seesanitätswesen und die Seefischerei durch die beiderseitigen Regierungen nach gleichen Normen und überhaupt in möglichst übereinstimmender Weise geführt.

Die derzeit geltenden Vorschriften über die Führung der Flagge der Seehandelsschiffe der beiden vertragschließenden Teile bleiben unverändert in Kraft.

In Beziehung auf die Ausübung der Seeschiffahrt und der Seefischerei werden die Schiffe und Angehörigen der beiden vertragschließenden Teile, sowie die beiden Staaten selbst einander gleichgestellt. Insbesondere werden die Seehandelsschiffe der beiden vertragschließenden Teile in den Häfen beider Staaten die gleiche Behandlung genießen. Die Qualifikationszertifikate der Seeleute sind in beiden Staatsgebieten an die gleichen Bedingungen zu knüpfen und genießen in beiden Staaten die gleiche Gültigkeit.

Alle Angelegenheiten, die sich auf den Schutz der Seehandelsschiffe, ihrer Besatzung oder einzelner Seeleute und die Vertretung ihrer Interessen im Auslande beziehen, gehören in die Kompetenz der k. und k. Konsularämter und des gemeinsamen Ministers des Äußern, ohne Rücksicht auf die Zuständigkeit der Schiffe, der Besatzung oder der Seeleute. In den Angelegenheiten, die in das Gebiet der Hafen- und Seeverwaltung gehören, werden die Konsularämter wie bisher mit den inländischen Behörden direkt verkehren.

Die Schiffahrtsgebühren sind in den Häfen beider Staaten nach gleicher Norm zu bemessen; ausgenommen hievon sind die Gebühren von rein lokaler Bedeutung, wie: die Gebühren für die Benützung bestimmter Hafenteile und für Lotsen, ferner die Gebühren für die Marineunterstützungsfonds.

In Beziehung auf die Entrichtung der Hafengebühr sind die Schiffe, Häfen, Reeden und andere Punkte der Seeküste der beiden vertragschließenden Teile gleichgestellt.

Sämtliche Schiffahrtsgebühren kommen grundsätzlich dem einhebenden Staate zugute.

Die Schiffe beider Staaten, welche die Begünstigung der einmaligen Entrichtung der Hafengebühr für das laufende Kalenderjahr in Anspruch nehmen, haben die betreffende Gebühr in jenem Hafen zu entrichten, in welchem sie registriert sind.

Den Schiffen der beiden vertragschließenden Teile gleichgestellte fremde Schiffe, welche dieselbe Begünstigung in Anspruch nehmen, können die Hafengebühr in jedem Hafen des einen oder des anderen Staatsgebietes nach ihrer Wahl entrichten. Die Hälfte der in Häfen des einen Staatsgebietes derart eingehobenen Gebühr wird im Restitutionswege an die Seeverwaltung des anderen vertragschließenden Teiles abgeführt.

Das gleiche hat bezüglich der Gebühren jener Schiffe zu gelten, welche nach Entrichtung der Gebühr während der Dauer der für 20, bezw. 60 Tage zugestandenen Gebührenfreiheit einen Hafen, eine Reede oder einen anderen Punkt der Seeküste des anderen Staatsgebietes anlaufen und dort Handelsoperationen vollziehen.

Der Bau von Leuchttürmen, welche zufolge ihrer Lage dem Verkehre nach den Häfen beider Staatsgebiete förderlich sind, hat auf gemeinschaftliche Kosten stattzufinden; der Aufwand hiefür wird nach einem billigen Schlüssel zu verteilen sein.

Artikel VIII.

Alle Angelegenheiten in betreff der Schiffahrt auf solchen Flüssen, auf welche die Bestimmungen der Wiener Kongreßakte und der Donauakte vom Jahre 1857 Anwendung finden, gehören, soferne sie sich auf das Verhältnis zu dritten Staaten beziehen, unter den im Artikel III näher bezeichneten Vorbehalten zum Wirkungskreise des gemeinsamen Ministers des Äußern.

In Beziehung auf sämtliche Binnengewässer, welche in ihrem Laufe beide Staatsgebiete berühren, werden die vertragschließenden Teile in allen Angelegenheiten, welche die Aus-

übung der Schiffahrt, die Flußpolizei, die Korrektion und Instandhaltung betreffen, einverständlich vorgehen.

Rücksichtlich der Ausübung der Schiffahrt und Flößerei auf allen Binnengewässern werden die Angehörigen beider Staaten vollständig gleich behandelt.

Die Flußhandelsschiffe beider Staaten, wenn sie die Flußschiffahrt über deren Grenzen hinaus betreiben, haben im Auslande, falls sie in die Lage kommen, eine Flagge zu hissen, die für Seehandelsschiffe vorgeschriebene Flagge zu führen.

Die Flußhandelsschiffe der vertragschließenden Teile führen innerhalb der beiden Staatsgebiete ihre nationale Flagge am Heck.

Beim Landen eines Flußhandelsschiffes in dem Gebiete des anderen Staates ist überdies für die Dauer des jeweiligen Aufenthaltes auch noch die Flagge des anderen Staates auf Mast zu hissen.

Artikel IX.

Die Hauptbahnen in beiden Staatsgebieten sollen, insoweit militärische oder allgemeine Verkehrsinteressen dies erfordern, nach gleichen Grundsätzen gebaut, betrieben und verwaltet werden.

Insbesondere sollen die Grundzüge der Verkehrsvorschriften für Hauptbahnen, die Vorschriften über das Signalwesen, über die Veröffentlichung der Tarife und Tarifnachlässe im Personen- und Güterverkehre, über den Transport explosiver Gegenstände, dann das Eisenbahnbetriebsreglement in beiden Staatsgebieten, sowie für den Wechselverkehr zwischen diesen unverändert beobachtet werden, insolange sie nicht im gemeinsamen Einverständnisse abgeändert werden.

Eine derartige Abänderung wird hinsichtlich des Eisenbahnbetriebsreglements namentlich für den Fall solcher legislatorischer Maßnahmen, welche die Grundsätze des Transportrechtes berühren, jedem der beiden Staaten vorbehalten.

Auch ist darauf hinzuwirken, daß die bestehende, insbesondere durch den gemeinsamen Tarifteil I für den Güterverkehr zum Ausdruck gelangte Übereinstimmung der Tarifbestimmungen und der Güterklassifikation von den Bahnverwaltungen tunlichst aufrecht erhalten und weiter entwickelt werde.

Die Regelung des Baues und Betriebes von Bahnen niederer Ordnung (Lokalbahnen, Kleinbahnen etc.) bleibt, insoferne derartige Bahnen die Grenzen des einen Staatsgebietes nicht überschreiten, jedem der beiden Staaten selbständig vorbehalten.

Das zwischen den beiden Regierungen abgeschlossene provisorische Übereinkommen in betreff der Eisenbahnen d. d. $\frac{\text{Wien, 29. Juli}}{\text{Buda, 21. August}}$ 1868 soll den seither geänderten Verhältnissen entsprechend einer einvernehmlichen Revision unterzogen werden.

Artikel X.

Hinsichtlich der Eisenbahntarife finden die im Absatze 1 des Artikels 15 und im Absatze 2 des Artikels 16 des Zoll- und Handelsvertrages mit dem Deutschen Reiche, bezw. in den zugehörigen Absätzen des Schlußprotokolles zu diesem Vertrage enthaltenen Bestimmungen auch auf den Eisenbahnverkehr beider Staatsgebiete volle Anwendung.

Inwieweit für die beiderseitigen Staatsbahnverwaltungen noch besondere Bestimmungen gelten sollen, wird durch ein zwischen diesen beiden Verwaltungen abzuschließendes Übereinkommen festgestellt, das der Genehmigung der Ressortminister unterliegt.

Geheime Tarifsätze bleiben auch weiterhin ausgeschlossen.

Artikel XVIII.

Das Post-, Telegraphen- und Telephonwesen wird in jedem der beiden Staaten selbständig geregelt und verwaltet.

Der Post-, Telegraphen- und Telephonverkehr zwischen den Gebieten der beiden vertragschließenden Teile wird durch besondere Übereinkommen festgestellt.

Sollten derlei Übereinkommen nicht zustande gebracht werden können, so finden auf den Verkehr zwischen den beiden Staatsgebieten die Bestimmungen des Weltpostvertrages und des internationalen Telegraphenvertrages Anwendung.

Der für beide Staaten geltende Vertrags-Zolltarif bestimmt im Artikel X:

Artikel X.

Ferner sind zollfrei zu behandeln:

2. Zum vorübergehenden Gebrauche eingeführte Transportmittel, als: Eisenbahn- und Wasserfahrzeuge mit Einschluß der darauf befindlichen Inventarstücke, die beim Eingange über die einheitliche Zollgrenze zum Personen- oder Warentransporte dienen und nur aus dieser Veranlassung eingehen; ferner leer zurückkommende Eisenbahn- und Wasserfahrzeuge einheimischer Eisenbahnverwaltungen und Schiffahrtsunternehmungen sowie die bereits in den Fahrdienst eingestellten Eisenbahn- und Wasserfahrzeuge fremdländischer Eisenbahnverwaltungen und Schiffahrtsunternehmungen; dann sonstige zum Personen- oder Warentransporte dienende Wagen, Schlitten, Schiebkarren, Saumkörbe, Butten und ähnliche Geräte zum Lasttragen; die betreffenden Zug- und Lasttiere selbst, ihre Geschirre und Decken sowie das mitgeführte Futter — unter der Bedingung, daß die Transportmittel deutliche Spuren des Gebrauches an sich tragen und im übrigen aus den transportierten Personen und Waren, dem Orte der Bestimmung, der Richtung, den Transportmitteln, der Beschaffenheit des Transportes hervorgeht, daß es sich wirklich um eine Personen- oder Warenbeförderung und nicht um eine zum Zwecke der gebührenfreien Einbringung des Transportmittels unternommene Fahrt handelt.

Retourkommende leere gebrauchte Koffer, Reisekörbe etc.; in denen Gebrauchsgegenstände von Reisenden ausgeführt wurden.

3. Der Proviant der ein- und auslaufenden Schiffe, unter den im Verordnungswege festgesetzten Bedingungen.

Artikel XIV.

Von den Eingangsabgaben befreit sind ferner:

1. Waren und Gegenstände, welche zur Reparatur eingeführt werden, unter der Bedingung, daß die Wiederausfuhr der reparierten Waren und Gegenstände binnen einer gewissen, im vorhinein festgesetzten Frist geschieht und die Identität der ein- und wieder ausgeführten Waren sichergestellt werden kann.

Waren und Gegenstände, welche zur Reparatur ausgeführt wurden, bei ihrem Wiedereintritte im reparierten Zustande, sofern deren Identität sichergestellt werden kann; die fremdländischen Zutaten aber müssen tarifmäßig verzollt werden. Diese Begünstigung kann im Verordnungswege für den Verkehr mit einem Staate, der nicht Reziprozität gewährt, aufgehoben werden.

7. Die zum Bau und zur Ausrüstung von Schiffen erforderlichen Gegenstände im Sinne des Gesetzes vom 30. März 1873, R. G. Bl. Nr. 51 (ungarischer Gesetzartikel XXV vom Jahre 1872).

Artikel XVI.

Die beiden Regierungen sind ermächtigt, anläßlich internationaler Abmachungen, durch welche behufs Sicherstellung von Eisenbahnverbindungen vereinbart wird, daß die Anlage einer gemeinsamen Grenz- und Betriebswechselstation innerhalb der Zollgrenze stattzufinden hat, die zollfreie Einfuhr zuzusichern:

a) für alle zur Ausführung des Baues und der Betriebseinrichtung der Wechselstation sowie der zwischen dieser und der Zollgrenze gelegenen Anschlußstrecke erforderlichen Materialien, Einrichtungsstücke und sonstigen Gegenstände, insoweit die Beistellung dieser Erfordernisse fremdländischen Behörden oder der fremdländischen Bahnunternehmung infolge vertragsmäßiger Übernahme der einschlägigen Herstellungen obliegt;

b) für alle von der fremdländischen Bahnunternehmung zur Besorgung des von ihr übernommenen Betriebsdienstes, einschließlich der Instandhaltung, dann von den fremdländischen Grenzämtern zu Dienstzwecken benötigten Betriebsmittel, Gerätschaften und Verbrauchsmaterialien in den für diesen Zweck nachweislich erforderlichen Mengen;

c) für die Übersiedlungseffekten sowie die Dienstutensilien der innerhalb der einheitlichen Zollgrenze stationierten Beamten und Bediensteten der fremdländischen Eisenbahnverwaltung und der außerdem beteiligten Dienstzweige der Verwaltung des Nachbarstaates.

Das Schlußprotokoll enthält folgende Feststellungen:

Zu Artikel VII.

Die beiden vertragschließenden Teile kommen überein, daß in Beziehung auf die laut Absatz 1 des Artikels VII nach gleichen Normen oder in möglichst übereinstimmender Weise zu verwaltenden Angelegenheiten bei Nichterzielung eines Einverständnisses in folgenden Gegenständen von der gleichartigen Regelung abgesehen werden kann:

a) in betreff der Hafenpolizeiordnungen,

b) in betreff der Seemannsordnung, insoweit sich diese auf das Dienstverhältnis der gesamten Schiffsbesatzungen bezieht.

Zu Artikel VIII.

Es wird übereinstimmend festgestellt, daß die beiden Regierungen hinsichtlich der subventionierten Schiffahrtsunternehmungen nach erfolgtem Einvernehmen zwischen diesen ein besonderes Übereinkommen auf paritätischer Grundlage schließen werden.

Die Flußschiffe des einen vertragschließenden Teiles, welche in dem Gebiete des anderen Lokalverkehre gegen staatliche Subvention betreiben, werden für die Dauer eines solchen Subventionsverhältnisses und in Ausübung dieses Dienstes neben ihrer nationalen Flagge auf Mast die Flagge des subventionierenden Staates am Heck führen.

Zu Artikel XIII.

Es besteht Einverständnis darüber, daß jedem Vertragsteile das Recht zusteht, mit Zustimmung der Regierung des anderen Vertragsteiles Viehsalz unter Wahrung des Grundsatzes zu verabfolgen, daß jedem Monopolsgebiete die Abgabe von dem in demselben zum Verbrauche gelangenden Salze gesichert wird.

Das Übereinkommen über die Vermeidung von Doppelbesteuerungen solcher Unternehmungen, die ihren Geschäftsbetrieb auf beide Staaten ausdehnen, enthält folgende Bestimmungen:

§ 1.

Die Ermittlung der Besteuerungsgrundlage für die Erste k. k. privilegierte Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft hat nach den Steuergesetzen der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder, die Ermittlung der Besteuerungslage für die Ungarische Fluß- und Seeschiffahrts-Aktiengesellschaft nach den in den Ländern der heiligen ungarischen Krone geltenden Steuergesetzen durch die Steuerbehörden am Sitze der betreffenden Gesellschaften zu erfolgen.

§ 2.

Behufs Teilung der so ermittelten Besteuerungsgrundlage werden drei Strecken unterschieden, und zwar:

a) die österreichische von Passau bis Dévény (Theben),

b) die ungarische von Dévény (Theben) bis Orsova (mit Einschluß der ungarischen Nebenflüsse der Donau) und

c) die ausländische.

§ 3.

Als Maßstab, nach welchem die ermittelte Besteuerungsgrundlage auf diese drei Strecken aufzuteilen ist, haben die auf jeder dieser Strecken erzielten Bruttoeinnahmen zu dienen, welche daher von den Gesellschaften für jede dieser Strecken abgesondert an die Steuerbehörde ihres Sitzes nachzuweisen sind.

Als Bruttoeinnahmen gelten die aus dem Verkehre zwischen Plätzen der betreffenden Strecke erzielten Einnahmen und die nach dem Längenverhältnisse auf die betreffende Strecke entfallende Quote der aus dem Transitoverkehre erzielten Einnahmen.

§ 4.

Die dieser Art ermittelte Besteuerungsgrundlage für die Strecke sub *b*) der Ersten k. k. privilegierten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft wird sohin behufs Vorschreibung der Steuer nach den Steuergesetzen der Länder der heiligen ungarischen Krone an den königlich ungarischen Finanzminister, die Besteuerungsgrundlage für die Strecke sub *a*) der Ungarischen Fluß- und Seeschiffahrts-Aktiengesellschaft aber behufs Vorschreibung der Steuer nach den Steuergesetzen der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder an den Finanzminister der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder mitgeteilt werden.

Insoweit die nach dieser Besteuerungsgrundlage in den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern entfallende Steuer geringer sein sollte, als die gemäß § 100, Absatz 2 ff., des Gesetzes vom 25. Oktober 1896, R. G. Bl. Nr. 220, vorzuschreibende Minimalsteuer, ist diese letztere Steuer vorzuschreiben; für die Ermittlung des Anlagekapitals im Sinne des § 100, Absatz 4, des zitierten Gesetzes hat der im vorstehenden § 3 festgesetzte Teilungsmaßstab zu gelten.

§ 5.

Im übrigen haben die Bestimmungen des § 12, Absatz 5, 6, 7, sowie die §§ 14, 15 und 16 des nachfolgenden Abschnittes dieses Übereinkommens auch auf die Besteuerung der genannten beiden Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaften Anwendung zu finden.

§ 6.

Die in den vorstehenden §§ 1 bis 5 enthaltenen Bestimmungen sollen auch auf etwa neu entstehende österreichische oder ungarische Dampfschiffahrtsunternehmungen auf der Donau, welche ihren Geschäftsbetrieb auf beide Staaten ausdehnen, sinngemäße Anwendung finden.

Ausländische Dampfschiffahrtsunternehmungen auf der Donau, welche einen Geschäftsverkehr zwischen Orten der in § 2, lit. *a*) und *b*) bezeichneten Strecke ausüben, werden in jedem der beiden Staaten selbständig zur Besteuerung herangezogen werden, wobei behufs Ermittlung der Besteuerungsgrundlage der im § 3 bezeichnete Maßstab zur Anwendung zu gelangen hat.

Aus den „erläuternden Bemerkungen“ beziehen sich folgende Stellen auf die im vorhergehenden abgedruckten Vertragsbestimmungen:

Die staatsrechtliche Grundlage des Vertrages bildet die Gesetzgebung des Jahres 1867 (insbesondere das Staatsgrundgesetz über die gemeinsamen Angelegenheiten), so daß die Vereinbarungen die vertragsmäßige Bindung des an sich selbständigen Verfügungsrechtes beider Staaten klar zum

Ausdruck bringen. Der Vertrag ist die Rechtsordnung der wechselseitigen Handels- und Verkehrsbeziehungen und beruht auf dem Prinzipe der ungeschmälerten Freiheit des wirtschaftlichen Verkehres für den Bereich der inneren und eines einvernehmlichen Zusammengehens für den Bereich der äußeren Zoll- und Handelspolitik. Er ist (im Vergleiche zum früheren Zoll- und Handelsbündnisse) aber eine wesentlich neue Rechtsordnung, insbesondere in den Bestimmungen über die Eisenbahntarife, Post-, Telegraphen- und Telephonwesen u. s. w.

(Schluß folgt.)

CHRONIK.

Betriebsergebnisse der Bukowinaer Lokalbahnen im Jahre 1906. Bei der am 19. Juni d. J. stattgefundenen XXIII. ordentlichen Generalversammlung der Aktionäre waren 32 778 Aktien mit 1310 Stimmen vertreten.

Die Generalversammlung hat nach Genehmigung des Berichtes und des Rechnungsabschlusses pro 1906 dem Verwaltungsrate das Absolutorium einstimmig erteilt und beschlossen, aus dem gesellschaftlichen Reingewinn per K 1,296.939 sowohl den Prioritätsaktien, als auch den Stammaktien I. und II. Emission eine Dividende von 6% (= K 24) ab 1. Juli 1907 auszubezahlen und den, nach Abzug der statutenmäßigen Dotationen und Reservierungen verbleibenden Betrag von K 246.531, wovon auf die Prioritätsaktien K 143.299, auf die Stammaktien I. Emission K 69.920 und auf die Stammaktien II. Emission K 33.312 entfallen, auf neue Rechnung vorzutragen.

Die Betriebslänge der gesellschaftlichen Lokalbahnlinien betrug Ende 1906 186.701 *km*, jene der gesellschaftlichen Schleppbahnen 29 269 *km*, der Industriegeleise 1·400 *km*, zusammen 217.370 *km*.

Die Gesamteinnahmen aus dem Betriebe sämtlicher Linien betrugen nach Abzug der Refaktien, Porto- und Transportschadenvergütungen im Jahre 1906 K 2,773.272 (gegen K 2,459.264 im Jahre 1905).

Die Gesamt-Betriebsausgaben betrugen im genannten Jahre K 1,196.917. Die Gesamtausgaben betrugen bei allen Linien zusammen 43·16%.

Es resultiert demnach für das Berichtsjahr zusammen ein Betriebsüberschuß von K 1,576.355 (K 1,482.762).

Auf sämtlichen Linien der Gesellschaft wurden im Berichtsjahre zusammen 514.817 Personen, wofür K 500.684 und 524 *t* Gepäck, wofür K 9172 eingenommen wurden, befördert. Die Gesamt-Güterbewegung umfaßte 1751 *t* Eilgut, bezw. 536.626 *t* Frachtgut, wofür K 39.058, bezw. K 2,181.732 erzielt wurden. Die verschiedenen Einnahmen betrugen zusammenK 42.525.

Die Betriebsausgaben verteilen sich auf die verschiedenen Dienstzweige wie folgt:

a) Zentraldienst der Staatsbahndirektion in Stanislau K 53.800; *b*) Bahnaufsicht und Bahnerhaltung K 338.413; *c*) Verkehrs- und kommerzieller Dienst K 249 697; *d*) Zugförderungs- und Werkstättendienst K 275.224.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr waren per Betriebskilometer im Jahre 1906 K 2371·52.

Die kilometrischen Einnahmen aus dem Eilgut-, bezw. Frachtenverkehr betrugen K 183·09, bezw. K 10.226·98.

Der Wert der am Schlusse des Berichtsjahres verbliebenen Materialien und Inventargegenstände der Gesellschaft (in Verwaltung der k. k. Staatsbahnen befindlich) belief sich auf K 222.329.

Der Fahrpark der gesellschaftlichen Bahnen bestand am Ende 1906 aus 16 Lokomotiven, 8 Schlepptendern und 7 Personenwagen. Die für den Verkehr nötigen Personen- und Güterwagen usw. werden nach Bedarf von der betriebführenden Bahnverwaltung beigestellt.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 29. Oktober 1907. Der in den Blättern angekündigte Vortrag der Herren Landeseisenbahnreferent und Landesausschuß Dr. Robert Pattai und Ingenieur Eduard Engelmann, Landesbaurat und Leiter der Landeseisenbahnbaudirektion über „Die niederösterreichisch-steirische Alpenbahn von St. Pölten nach Maria-Zell, ihr Ausbau und die Einführung der elektrischen Traktion“, womit die Saison 1907/1908 eröffnet wurde, hatte eine große Anzahl von Besuchern und viele Gäste in den Club gelockt. Der Herr Präsident, Se. Exzellenz Dr. von Wittek leitete den Versammlungsabend mit folgenden Worten ein:

„Hochgeehrte Herren!

Indem ich die heutige Clubversammlung und mit derselben auch die neue Clubsaison für eröffnet erkläre, freue ich mich recht herzlich, Sie gleich in der ersten Clubversammlung in so stattlicher Anzahl begrüßen zu können.

Die Eröffnung unserer Clubsaison vollzieht sich unter hocherfreulichen glücklichen Auspizien. Seit Wochen hat eine bange Sorge auf den Gemütern gelastet: Die Sorge um unseren geliebten Kaiser. Diese Sorge ist nunmehr gewichen, Se. Majestät befindet sich gottlob auf dem Wege rasch fortschreitender voller Genesung. Als treue patriotische Österreicher geben wir unserer innigen Freude, unserem tiefen Dankgefühle für das gnädige Walten der Vorsehung Ausdruck, die den treuen Völkern den geliebten Herrscher erhalten hat.“

Nach dieser von der Versammlung mit lebhafter Zustimmung stehend angehörten Ansprache geht der Vorsitzende auf die geschäftlichen Mitteilungen über.

„Ich bin vor allem in der angenehmen Lage, des nach jeder Richtung hin als gelungen zu bezeichnenden Ausfluges nach Schloß Kreuzenstein Erwähnung zu tun, für dessen Veranstaltung dem rührigen Vergnügungskomitee der beste Dank abgestattet sei. Auch, daß unsere ohnehin anheimelnden Clubräume in den Sommermonaten einer gründlichen Renovierung unterzogen wurden, will ich nicht unerwähnt lassen.

In dem Mitgliederstande ist seit Schluß der vorigen Saison eine wesentliche Änderung nicht eingetreten, und es zählt der Club im Augenblicke:

1 Ehrenmitglied,
602 wirkliche,
32 unterstützende und
3 korrespondierende, zusammen
638 Mitglieder.

Die finanziellen Verhältnisse unseres Club sind normale und es beziffert sich unser Vereinsvermögen gegenwärtig mit K 4963·94.

Wie alljährlich, obliegt mir auch heute die schmerzliche Pflicht, des Verlustes zu gedenken, welchen unser Club durch das Ableben einer Reihe von Mitgliedern erlitten hat.

Es sind dies:

Cicalek Theodor, Dr., Professor an der Wiener Handelsakademie und der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte;

Holzner Bruno, Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen i. P.;

Kloß Karl, Inspektor und Bureauvorstand der k. k. Nordbahndirektion;

Pitreich, Ritter von, Anton, Exzellenz, k. und k. wirklicher Geheimer Rat und Feldzeugmeister, Präsident des Obersten Militärgerichtshofes;

Strassacker Karl, Kontrollor der k. k. Nordbahndirektion. Sämtliche Verstorbene waren wirkliche Mitglieder.

Die Verblichenen waren uns liebwerte Kollegen, denen wir stets ein treues Andenken bewahren werden und ich bitte Sie, sich zum Zeichen der Trauer von den Sitzen zu erheben. (Die Anwesenden erheben sich.)

Die Komitees haben alle Vorbereitungen für die neue Saison getroffen und es haben unsere Vortrags- und Vergnügungskomitees für unsere geistigen und geselligen Bedürfnisse durch Zusammenstellung eines reichhaltigen Programmes in anerkennenswerter Weise vorgesorgt. Das Programm für die Vorträge und für die Veranstaltungen des Vergnügungskomitees wird für jeden Monat separat in unserem Cluborgan bekanntgegeben werden.

Ich hoffe, daß die Bemühungen dieser beiden Komitees durch eine recht zahlreiche Beteiligung der Mitglieder und ihrer Angehörigen an den Clubversammlungen und Vergnügungsabenden gelohnt werden — die beste Anerkennung, die wir den Leistungen dieser Herren zollen können.

Unsere Clubbibliothek hat seit Erscheinen des im Almanach 1907 enthaltenen Bibliothekskataloges eine Vermehrung zu verzeichnen von: 69 Bänden fachwissenschaftlicher Werke, 27 Bänden belletristischer Werke und von zwei Reisewerken.

Weiters habe ich Ihnen mitzuteilen, daß für das nächste Jahr eine Sommerreise des Club in Aussicht genommen ist, und zwar über Berlin nach Hamburg, zur Besichtigung der dortigen neuen Bahnhofsanlagen, und dann die Fortsetzung über Helgoland nach Sylt,

mit einem Dampfer der Hamburg—Amerika-Linie, da dem Club seitens dieser Schiffahrtsgesellschaft ein besonderes Entgegenkommen angesichert ist.

In der nächsten, Dienstag den 5. November, 1/2 7 Uhr abends stattfindenden Clubversammlung wird Herr k. k. Regierungsrat August Ritter von Loehr einen Laternenabend: „Reisebilder" (Sizilien, neue Dolomitenstraße etc.) halten. Zu diesem Vortrage haben auch Damen und Kinder Zutritt.

Den Reigen unserer jetzigen Vortragssaison eröffnet heute Herr Ingenieur Eduard Engelmann, Landesbaurat und Leiter der Landeseisenbahn-Baudirektion mit einem Vortrage über: „Die niederösterreichisch-steirische Alpenbahn von St. Pölten nach Maria-Zell, ihr Ausbau und die Einführung der elektrischen Traktion". Der Vortrag wird durch Lichtbilder erläutert werden.

Der Herr Landeseisenbahnreferent und Landesausschuß Doktor Robert Pattai wird dann so liebenswürdig sein, dem Vortrage des Herrn Landesbaurates Engelmann einige erläuternde und ergänzende Worte anzufügen."

Der Vortragende betrat hierauf das Podium und erklärte in interessanter Darstellung mit Hilfe gezeichneter Pläne die Trasse, sowie die ausführlichen Vorstudien und an der Hand vorzüglicher Lichtbilder die technischen Details des Baues. Wir werden diesen Vortrag in einer der nächsten Nummern unseres Blattes zur Veröffentlichung bringen und begnügen uns vorderhand des reichen Beifalles Erwähnung zu tun, den die Ausführungen des Vortragenden geerntet haben. Der Präsident dankte Herrn Landes-Baurat Engelmann und lud hierauf Herrn Landeseisenbahnreferenten Dr. Pattai ein, die Versammlung mit seinen ergänzenden Darstellungen zu erfreuen.

Herrn Dr. Pattai sprechen zu hören, ist stets ein erlesener Genuß. Umfassendes Wissen, Temperament, Mut und Kraft in der Durchsetzung der Ideen leuchteten auch dieses Mal aus dem Inhalte seines Vortrages. Seine Ausführungen bildeten eine Ergänzung zu dem Vortrage des Landesbaurates Engelmann insbesondere auf dem Gebiete der hydrotechnischen Anlagen, welche für die künftig durchzuführende elektrische Traktion errichtet wurden und die nebst den technischen Leistungen auch juristische Arbeiten hinsichtlich der Austragung der vorhandenen Wasserrechte notwendig machten.

Den aus der Realschule und der Technischen Hochschule hervorgegangenen Juristen Dr. Pattai mag diese Arbeit schon wegen dieser zweifachen Schwierigkeiten mit lebhaftem Interesse erfüllt und diese zweifache Ausbildung dürfte ihm die Kraft gegeben haben, diese Aufgabe so glücklich zu lösen.

Der Vortrag klang in einer herzlichen Einladung an die Clubmitglieder aus, die neue Bahn an einem schönen schneereichen Wintertage, der den Besuchern ganz besondere Reize der Natur zu bieten vermag, zu besuchen.

Der Club wird dieser Einladung des Herrn Landeseisenbahnreferenten Dr. Pattai, wie Herr Präsident Dr. von Wittek in seinen unter dem Beifall der Anwesenden ausgesprochenen Dankesworten auch zum Ausdrucke brachte, mit Freude folgen!

Oberingenieur Berthold Kriser, Schriftführer.

Veränderungen im Mitgliederstande im Monate Oktober 1907.

Gestorben sind:

Die Herren wirklichen Mitglieder: Wilhelm Zannschirm, Ober-Inspektor der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft i. P.; Karl Strassaker, Kontrollor der k. k. Nordbahndirektion.

Ausgetreten sind:

Die Herren wirklichen Mitglieder: Josef Curant, Ober-Inspektor i. P.; Hubert Grimm, Sekretär der k. k. Nordbahndirektion; Josef Renn, Adjunkt im Tariferstellungs- und Abrechnungsbureau des k. k. Eisenbahnministeriums.

Neu beigetreten sind:

Als unterstützendes Mitglied: K. k. priv. Österreichische Länderbank.

Als wirkliche Mitglieder die Herren: Karl Rother, k. k. Hofrat, Direktor-Stellvertreter der k. k. Nordbahndirektion; Dr. Richard Weiskirchner, Präsident des österr. Abgeordnetenhauses; Josef Saliger, Verwaltungsrat der Vereinigten Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft, Heinrich Bincer, Inspektor der k. k. Eisenbahn-Baudirektion; Ernst Krakowitzer, Emil Kreneis, Friedrich Pela, Ludwig Riedl, k. und k. Hauptleute, Alois Fabian, k. und k. Oberleutnant, Anton Hackenberg, k. und k. Militär-Unterintendant, sämtliche im Eisenbahnbureau des k. und k. Generalstabes; Johann Praubäck, Ingenieur, k. und k. Hauptmann in der Reserve, kommandiert im Telegraphenbureau des k. und k. Generalstabes; Hermann Felsenburg, Oberrevident, Bernhard Ruppaport, Revident und Jur. Dr. Walter Müller, Bahnkonzipist, sämtliche im Tariferstellungs- und Abrechnungsbureau des k. k. Eisenbahnministeriums; Dr. Oskar Weinstabl, k. k. Ministerialkonzipist, Julius von Kniep, Bahnkonzipist und Dr. Karl von Riebler, Assistent der k. k. österr. Staatsbahnen; Dr. Georg Karachulin, Professor an der k. k. Handelsakademie, Dozent an der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte; Ing. Alfred Österreicher, Fabriksleiter der Firma Brüder Redlich & Berger in Liesing.

Stand mit Ende Oktober 1907: 1 Ehrenmitglied, 602 wirkliche, 32 unterstützende und 3 korrespondierende Mitglieder.

Das Exkursions- und Geselligkeitskomitee hat, gestützt auf den Anklang, den die Einführung von Saisonkarten bisher gefunden hat, beschlossen, auch heuer wieder

Saisonkarten

zur Ausgabe gelangen zu lassen, welche für alle unten angeführten Veranstaltungen Geltung haben.

Eine Reihe hervorragender Kräfte hat bereits die Mitwirkung an den diesjährigen Vergnügungsabenden zugesagt, so daß den Clubmitgliedern, deren Angehörigen, sowie den eingeführten Gästen gewiß recht angenehme und genußreiche Abende in Aussicht gestellt werden können.

Das Komitee erlaubt sich hiezu höflichst einzuladen und gleichzeitig zu bitten, durch zahlreiches und insbesondere auch durch regelmäßiges Erscheinen den Clubabenden den angestrebten Charakter familiärer Feste zu verleihen.

Programm:

1.	Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen	14. November 1907
2.	Sylvesterfeier unter Beteiligung von Damen	28. Dezember 1907
3.	Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen	18. Jänner 1908
4.	Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen	8. Februar 1908
5.	Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen	7. März 1908

Preise der Saisonkarten:*)

a) Karten für Mitglieder . . . . . . K 2.—
b) Für Angehörige der Mitglieder . . „ 4.—

insoweit von dem Clubmitgliede höchstens drei Saisonkarten für Angehörige gelöst werden. Jede weitere Saisonkarte kostet K 6.—.

Außerdem kommen noch für den Fall des Besuches einzelner Abende Einzelkarten, und zwar: *a*) für Mitglieder per Person und Abend K 1.—; *b*) für Angehörige und eingeführte Gäste K 2.— zur Ausgabe.

Bei dieser Gelegenheit erlaubt sich das gefertigte Komitee neuerlich darauf hinzuweisen, daß in Hinkunft für die obgenannten, in das Winterprogramm fallenden Clubabende keine separaten Einladungen zur Versendung gelangen werden, da einerseits die Besitzer von Saisonkarten durch die auf der Rückseite dieser Karten verzeichneten Abende von denselben bereits Kenntnis haben werden, andererseits die Veranstaltungen des Club jeweilig in der Clubzeitung und in den Tagesblättern angezeigt werden.

Das Exkursions- und Geselligkeits-Komitee.

Neue Begünstigung.**)

Danzers Orpheum, IX. Wasagasse 33, Direktion Carl Tuschl. Anweisungen zum Bezuge ermäßigter Karten, und zwar für:

1 Loge	K 6—	statt	K 30·—
1 Fremdenlogensitz	„ 2·—	„	„ 8·—
1 Orchestersitz	„ 1·50	„	„ 5.—
1 I. Parkettsitz	„ 1·20	„	„ 4·—
1 II. „ (Mitte)	„ —·80	„	„ 3·—
1 II. „ (Seite)	„ —·50	„	„ 2·—
1 Balkonsitz, 4.—7. Reihe	„ —·50	„	„ 2·—
1 „ 8.—12. „	„ —·50	„	„ 1·20

sind im Clubsekretariat erhältlich.

Donnerstag, den 14. November, 8 Uhr abends findet unter Beteiligung von Damen der erste Vergnügungs-Abend der diesjährigen Saison statt. Hervorragende Kunstkräfte haben ihre Mitwirkung zugesagt.

Das Exkursions- und Geselligkeits-Komitee.

*) Der Kartenverkauf findet ausschließlich im Clubsekretariat statt.

**) Wir ersuchen von dieser, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen und eventuell auf die Begünstigungen Bezug habende Wünsche und Reklamationen dem Clubsekretariat brieflich bekanntzugeben.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.
Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.
Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.





FILIALEN: Lemberg, Innsbruck, Sarajevo.

Wilhelm Beck & Söhne

k. u. k. Hoflieferanten

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

Uniformen, Uniformsorten • • •
Kürschnerwaren und Kappen •

für Eisenbahnen. 651

Kais. königl. ausschl. priv.

Spitzen-, Bobbinet- u. Vorhänge-Fabrik

F. AUSTIN.

Fabrik in Viehofen b. St. Pölten Station Viehofen-Fabrik der St. Pölten—Tullner Bahn. — Niederlage in WIEN VI. Stumpergasse 60. Telephon Nr. 2534. 561

Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung 627

Elektrische Kraftübertragung

Elektrische Bahnen

Dynamomaschinen • • •	• Elektromotoren •
Schaltapparate	Zähler
Installationsmaterial. • •	• • Bogenlampen. • •

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Felten & Guilleaume

Fabrik elektr. Kabel, Stahl- und Kupferwerke, Actien-Gesellschaft, Wien, X. Gudrunstraße 11.

Zug- u. Barrierendraht m. hoher Festigkeit, Stachelzaundraht u. s. w.

Drahtseile für Aufzug, Transmissionen, Schiebebühnen, Zugschranken, Stell- und Läutewerke.

Bogenlampen-Aufzug- und Tragseile.

Zug- und Leitseile für Eisenbahn-Trajekte.

Leitungsdrähte nach verschiedenster Art isoliert, für Installationszwecke.

Kabel für Telegraphie, Telephonie und elektrische Licht- und Kraftübertragung.

Hochspannungskabel mit Felten & Guilleaume-Papierisolation.

Blocksignalkabel. Trolley-Drähte. 493

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien	Budapest
XX. Bez., Gießmanngasse 2.	b. Ganz & Co., Steinbruchstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen

Zentralweichenstellungen

Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume

Wechselsperren, Sperrschuhe

Werkzeuge und Gebrauchsartikel

für den

Bahnbau, Bahnerhaltungs-

und

Betriebsdienst

Berg- und Hüttenwesen

Bremsschuhe, Waggonschieber etc. Patent Büßing

Bremsschlitten Patent Schön.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C"-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.

Telephon 21682 und 21683 Interurban. 637

• Österreichischer Lloyd •

TRIEST.

Direkte Fahrten nach Ostindien, China und Japan.

Eilfahrt nach Alexandrien, wöchentlich.	Warenlinie nach Thessalien, wöchentlich.
Warenlinie nach Alexandrien, wöchentlich.	Warenlinie nach Smyrna, wöchentlich.
Eilfahrt nach Konstantinopel, wöchentlich.	Eilfahrt nach Dalmatien, wöchentlich zweimal.

Mehrere andere wöchentliche Verbindungen nach Dalmatien.
Weitere Auskünfte und Fahrpläne:

General-Agentur des Österreichischen Lloyd, Wien, I. Kärntnerring 6. 646

HAUSDRUCKEREI. Jeder sein eigener Drucker! Mit nachst. angef. Sortimenten kann jeder sofort drucken. Visit- oder Adreßkarten, Avisos, Zirkulare, amtl. Vorladungen, Einladungen zu Versamml. etc. Eine einmalige Zusammenstellung ermöglicht Tausende Abdrücke.



Preis mit allem Zubehör:

65 Typen	K 1.—	140 Typen	K 2.40	384 Typen	K 6.—
90 „	„ 1.40	211 „	„ 4.—	468 „	„ 7.20
120 „	„ 2.—	255 „	„ 4.80	650 „	„ 10.—

800 Typen K 12.—.

Die eleg. Metallkasten enthalten ein Dauerstempelkissen, einen Metalltypenhalter und eine Pinsette.

J. LEWINSON, Stempelfabrikation, Wien, I. Adlerg. 12 b. Teleph. 12170. Vertreter gesucht. Preisliste gratis.

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft

General-Repräsentanz für Österreich:

WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw.: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 6½%; selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu bezahlen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung. 675

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

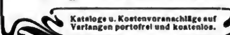
Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.498.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20 Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 31. | **Wien, den 18. November 1907.** | XXX. Jahrgang.





Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 31. Wien, den 18. November 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 19. November 1907, $^1/_2 7$ Uhr abends.

Feierliche Verteilung der Clubehrenzeichen an die heuer dem Club 25 Jahre angehörenden Mitglieder.

Vortrag des Herrn Hugo Gerbers, Schriftsteller und Redakteur, über: *„Wechselbeziehungen zwischen Eisenbahnen und Fremdenverkehr"*.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale, wozu Anmeldungen vor Beginn des Vortrages erbeten werden.

Die Berechnung des Brennstoffverbrauches einer Lokomotive.

Von Dr. R. Sanzin, Dozent, Ingenieur der österreichischen Südbahn.

Die Kosten für den Brennstoff der Lokomotiven betragen bei größeren Eisenbahnverwaltungen rund 10 bis 15% der gesamten Betriebsauslagen oder 30 bis 40% des Aufwandes für den Zugförderdienst. Die für den Brennstoff ausgeworfenen Summen sind daher ganz bedeutend. Dennoch hat man zurzeit noch wenig Einblick in den Zusammenhang zwischen der tatsächlich geleisteten Arbeit im zugfördertechnischen Sinne und dem Brennstoffaufwand. Dieser Umstand kommt hauptsächlich bei Voranschlägen zur Geltung.

Die zumeist angewendeten zugfördertechnischen Einheiten Zug-Kilometer und Tonnen-Kilometer stellen Arbeitsleistungen im dynamischen Sinn nicht dar. Es sind nur wirtschaftliche Einheiten. Dementsprechend wechselt der Brennstoffverbrauch für dieselben innerhalb der weitesten Grenzen und läßt eine Beurteilung oder Schätzung nur sehr schwer zu.

Nur innerhalb ein und derselben Strecke, bei Anwendung durchaus gleicher Fahrgeschwindigkeiten und Zuglasten, unter Voraussetzung gleicher Verhältnisse, welche den Zugwiderstand beeinflussen usw., ist auch für dieselbe Zahl von Zug-Kilometern und Tonnen-Kilometern dieselbe mechanische Arbeit zu leisten. Solche Verhältnisse herrschen jedoch nur selten, so daß die Beurteilung des Kohlenverbrauches für ein Zug-Kilometer und ein Tonnen-Kilometer sehr erschwert ist.

Am vorteilhaftesten wäre es, den Kohlenverbrauch auf die dynamische Arbeitseinheit, die Pferdekraft zu beziehen, wie dies auch in allen übrigen Betrieben geübt wird. Im täglichen Eisenbahnbetriebe ist dies vorläufig wohl nicht möglich, da es zu umständlich ist, die tatsächlich ausgeübten Leistungen der Lokomotiven jederzeit zu messen und aufzunehmen. Jede beiläufige Bestimmung der geleisteten Arbeit aus Zuglast, Fahrgeschwindigkeit und Neigungsverhältnis bei Zuhilfenahme irgendeiner Widerstandsformel ist mit Rücksicht auf die Unsicherheit des Ergebnisses trotz umständlicher und zeitraubender Berechnungen wenig zu empfehlen.

So bleiben tatsächlich nur die rein zugfördertechnischen Maßeinheiten Zug-Kilometer und Tonnen-Kilometer, auf welche der Brennstoffverbrauch bezogen werden muß. Das Rechnen mit diesen Einheiten ist schwierig und setzt Vertrautheit mit den Beziehungen dieser Maßeinheiten und der tatsächlichen Arbeitsleistung voraus. Anderenfalls sind Irrtümer nicht ausgeschlossen.

Es soll daher versucht werden, hier eine zusammenhängende Darstellung des Kohlenverbrauches einer Lokomotive bei verschiedenen Beanspruchungen und bei verschiedenen Neigungs- und Geschwindigkeitsverhältnissen zu geben, um den Brennstoffverbrauch für ein Zug-Kilometer und ein Tonnen-Kilometer unter den verschiedensten Verhältnissen berechnen zu können. Hiebei wird es möglich sein, den zugfördertechnischen Einheiten stets die Arbeitseinheit in *PS* gegenüberzustellen, wodurch verschiedene eigenartige Erscheinungen aufgeklärt werden, die bei Beobachtung des Brennstoffverbrauches für ein Zug-Kilometer oder ein Tonnen-Kilometer sich ergeben.

Die gestellte Aufgabe ist allgemein wohl nicht zu lösen, da es sich um eine große Zahl von Vorgängen im Kessel und in der Maschine handelt, die selbst noch nicht genügend genau festgelegt sind. Es handelt sich hier vielmehr um Beobachtungswerte, die zunächst zusammenhängend nur für eine Lokomotivbauart gegeben werden können.

Neben den Eigenschaften des Brennstoffes kommen die Bauart des Kessels, die Höhe des Kesseldruckes, die Wirtschaftlichkeit der Lokomotivmaschine, die Größe der Widerstände von Lokomotive und Wagen und noch viele andere Umstände in Betracht. Neben theoretischen Grundlagen ist daher eine große Zahl von zuverlässigen

Erfahrungswerten notwendig, um den Brennstoffverbrauch für jede Zuglast, Neigung und Fahrgeschwindigkeit bestimmen zu können.

Um den Kohlenverbrauch einer Lokomotive für bestimmte Leistungen genau berechnen zu können, ist es notwendig, daß alle Beziehungen zwischen Dampflieferung des Kessels und Dampfverbrauch der Lokomotivmaschine bekannt sind. Um zu solchen Werten zu gelangen, sind umfangreiche Versuche notwendig, die selten zusammenhängend für ein und dieselbe Lokomotivbauart durchgeführt werden.

Der Verfasser hatte Gelegenheit, an einer 2/4 gekuppelten zweizylindrigen Verbundschnellzuglokomotive mit nachstehenden Hauptabmessungen eine große Zahl von Versuchen durchzuführen, die Grundlagen für eine eingehende Berechnung des Dampf- und Brennstoffverbrauches in allen Leistungsgebieten zuließen.

Durchmesser des Hochdruckzylinders	500	*mm*
„ „ Niederdruckzylinders	760	„
Kolbenhub	680	„
Durchmesser der Triebräder	2150	„
„ „ Laufräder	1034	„
Radstand der gekuppelten Achsen	2800	„
Gesamter Radstand	7300	„
Wasserberührte Heizfläche der Rohre	144·5	m^2
„ „ „ Feuerbüchse	11·5	„
Gesamte wasserberührte Heizfläche	156·0	„
Rostfläche	3·0	„
Kesseldruck	13·0	Atm.
Reibungsgewicht	28·8	*t*
Gewicht der Lokomotive im Dienst	55·6	„
„ des Tenders im Dienst mit vollen Vorräten	36·7	„

Die Lokomotive hat die Anfahrvorrichtung Bauart Gölsdorf.

Die bei den Versuchen verwendete Kohle ist sogenannte Ostrauer Lokomotivkohle von einem mittleren Heizwert von 6250 *WE*. Mehr als die Hälfte ist Kleinkohle und bedarf bei der Verfeuerung einer mäßigen Netzung. Die Schlackenbildung ist bei geschickter Bedienung ohne Nachteil.

Die Kohle würde bei vollständiger Verbrennung und ohne Wärmeverluste eine Verdampfungsziffer von 9·39 liefern, wenn Wasser von 10° C in Dampf von 13·0 kg/m^2 Überdruck zu verwandeln ist. Im Kessel ist tatsächlich eine niedrigere Verdampfung vorhanden und das Verhältnis dieser zur oben genannten theoretischen Verdampfung entspricht dem Wirkungsgrad der Kesselanlage.

Der Wirkungsgrad des Kesselanlage ist bei ein und derselben Brennstoffart nur von der Rostbeanspruchung abhängig. Es ist daher sehr wertvoll, wenn man die Beziehungen zwischen Rostbeanspruchung und Verdampfungsziffer für einen bestimmten Kessel bei Verwendung einer gewissen Kohlenart feststellen kann.

Die Rostbeanspruchung ist von der Zugwirkung abhängig, die durch die Rauchkammerluftverdünnung erzeugt wird. Die Blasrohrwirkung ist in gewissen Grenzen selbst vom Dampfverbrauch abhängig und so eine selbstständige Regelung der Dampferzeugung vorhanden. Die Zugwirkung kann aber auch durch Verengen des Blasrohres künstlich gesteigert werden. Ohne auf die Beziehungen zwischen Rostbeanspruchung und Zugwirkung weiter einzugehen, sei hier mitgeteilt, daß an der untersuchten Lokomotive für die genannte Kohle folgende in Zusammenstellung I enthaltenen Verhältnisse herrschen.

Zusammenstellung I.

Verbrennung in kg auf 1 m^2 Rostfläche und Stunde	Verdampfung	Dampf in kg und Stunde auf 1 m^2 Rostfläche	Wirkungsgrad der Kesselanlage
200	8·00	1600	0·852
250	7·60	1900	0·809
300	7·25	2175	0·772
350	6·90	2415	0·735
400	6·55	2620	0·700
450	6·25	2813	0·665
500	6·00	3000	0·639
550	5·80	3190	0·618
600	5·60	3360	0·597

Rostbeanspruchungen über 600 kg/m^2 bringen keine weitere Steigerung der Dampferzeugung hervor, da durch das Überreißen unverbrannter Kohlenteilchen in die Rauchkammer zu große Verluste entstehen und die Verbrennung überhaupt bereits sehr unvollkommen wird. Ist ein sehr großer Teil von Kleinkohle zu verfeuern, so tritt diese Erscheinung auch schon bei einer niedrigeren Rostbeanspruchung ein.

Bemerkenswert erscheint zunächst die größte Dampfmenge, welche von der Lokomotive dauernd geliefert werden kann. Bei ihr hält der Dampfverbrauch eben der Dampferzeugung die Wage. Eine weitere Steigerung der Dampferzeugung auf lange Zeit ist ausgeschlossen. Die entsprechenden Erfahrungswerte für diesen der gewöhnlichen Beanspruchung entsprechenden Beharrungszustand sind in Zusammenstellung II enthalten. Hier erscheint auch bereits die Fahrgeschwindigkeit, weil die größte erreichbare Zugwirkung von derselben mit abhängig ist. Fahrgeschwindigkeiten von weniger als 50 *km*/Std. sind hier nicht untersucht, da bei ihnen wegen Beschränkung der größten Zugkraft durch die nutzbare

Zusammenstellung II. Gewöhnliche Beanspruchung im Beharrungszustand.

Fahrgeschwindigkeit km Std	Rostbeanspruchung kg/m^2 in der Stunde	Gesamte verbrannte Kohle in der Stunde kg	Gesamtes verdampftes Wasser in der Stunde kg	Verdampftes Wasser auf 1 m^2 Rostfläche u. Std. kg	Tatsächliche Verdampfung	Wirkungsgrad des Kessels
50	369	1107	7482	2494	6·76	0·720
60	395	1185	7800	2600	6·57	0·700
70	420	1260	8022	2674	6·39	0·682
80	442	1326	8340	2780	6·29	0·671
90	462	1386	8592	2864	6·20	0·660
100	480	1440	8784	2928	6·10	0·652

Reibung besondere Verhältnisse herrschen. Für Schnellzugslokomotiven ist überhaupt nur die Untersuchung bei größeren Fahrgeschwindigkeiten bemerkenswert.

Bei Anwendung einer anderen Kohlenart von bekanntem Heizwert kann die tatsächliche Verdampfung beiläufig aus dem Produkt von Heizwert und Wirkungsgrad des Kessels festgestellt werden.

Bei besonders starker Anstrengung können auf kürzere Zeit auch größere Rostbeanspruchungen angewendet werden, die namentlich beim Anfahren und bei der Überwindung kürzerer Steigungen auch im regelmäßigen Dienst verlangt werden. Diese lassen sich teils durch ein gut vorbereitetes Feuer bei verstärkter Zugwirkung, teils durch die Verdampfung einer im Kessel vorrätigen heißen Wassermenge bei eingestellter Speisung erzielen. Unter günstigen Verhältnissen kann diese erhöhte Beanspruchung auch im Beharrungszustand beibehalten werden, doch kann auf diese regelmäßig nicht gerechnet werden.

Zusammenstellung III. Angestrengte Beanspruchung.

Fahrgeschwindigkeit km/Std.	Rostbeanspruchung kg/m² in der Stunde	Gesamte verbrannte Kohle in der Stunde kg	Gesamtes verdampftes Wasser in der Stunde kg	Verdampftes Wasser auf 1 m² Rostflächen-Std. kg	Tatsächliche Verdampfung	Wirkungsgrad des Kessels
50	493	1478	8930	2977	6·04	0·643
60	522	1565	9250	3083	5·91	0·627
70	547	1640	9520	3173	5·80	0·618
80	568	1704	9750	3250	5·72	0·609
90	589	1768	9970	3323	5·64	0·600
100	605	1815	10123	3374	5·58	0·591

Für diese gesteigerte Beanspruchung gelten die in Zusammenstellung III enthaltenen Werte. Eine scharfe Grenze zwischen diesen beiden Zuständen besteht jedoch nicht. Die im Betriebe erlangten Höchstwerte liegen meist zwischen den in Zusammenstellung II und III enthaltenen Ziffern. Die hiefür entsprechenden indizierten Höchstleistungen sind:

Fahrgeschwindigkeit in km/Std.	Indizierte Leistung in PS	
	Gewöhnliche Beanspruchung	Angestrengte Beanspruchung
50	807	935
60	868	1016
70	910	1061
80	932	1083
90	943	1092
100	935	1085

(Fortsetzung folgt.)

Monats-Chronik — Oktober 1907.

I. Eisenbahnen.

Neue Konzessionen: Mit Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 23. September 1907 (enthalten im Reichsgesetzblatt vom 3. Oktober 1907) wurde der Gemeindevertretung der k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Wien, die unter der Firma „Gemeinde Wien — Städtische Straßenbahnen" im Handelsregister eingetragen ist, die Konzession zum Baue und Betriebe der nachstehend bezeichneten neuen, eventuell teilweise unter Benützung bereits vorhandener Bahnstrecken herzustellenden normalspurigen Kleinbahnlinien, und zwar:

1. von einem geeigneten, im XIII. Wiener Gemeindebezirke gelegenen Punkte über Perchtoldsdorf nach Mödling mit Abzweigungen zum Wolfrathplatze und zum Wiener Versorgungsheim;

2. von einem geeigneten, im II. Wiener Gemeindebezirke gelegenen Punkte nach Stammersdorf mit einer Abzweigung nach Groß-Enzersdorf erteilt.

Mit Urkunde vom 13. Oktober 1907 wurde dem Gutsbesitzer Botho Grafen Coreth in Weizenkirchen im Vereine mit dem Grundbesitzer Franz Eybl in Neumarkt die Konzession zum Baue und Betriebe einer normalspurigen Lokalbahn von Neumarkt-Kallham nach Weizenkirchen mit einer Abzweigung von Aching nach Peuerbach erteilt; mit Urkunde vom gleichen Tage wurde der Brünner Lokaleisenbahngesellschaft die Konzession zum Baue und Betriebe einer normalspurigen Lokalbahn mit elektrischem Betriebe von Witkowitz nach Marienberg erteilt.

Betriebseröffnungen: Am 1. Oktober wurde die Strecke St. Leonhard — Gartenau — Hangender Stein der Salzburger Eisenbahn- und Tramwaygesellschaft dem öffentlichen Verkehr übergeben. Am 13. Oktober wurden die Sulmtalbahn (von Leibnitz nach Pölfing-Brunn) und die Lokalbahn Eibochowitz—Jenschowitz für den öffentlichen Verkehr eröffnet. Am 17. Oktober wurde die elektrisch betriebene Lokalbahnlinie Witkowitz (Werkshotel)—Hotel zur Kugel dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Wichtige Projekte: In den im Berichtsmonat den Parlamenten beider Reichshälften unterbreiteten Ausgleichsvorlagen sind nebst wichtigen tarifpolitischen Vereinbarungen auch Festsetzungen für die Herstellung einer in dieser Zeitschrift schon wiederholt besprochenen Bahnverbindung mit Dalmatien enthalten. Nach dem getroffenen Abkommen werden normalspurige Eisenbahnlinien von der Station Rudolfswert der Unterkrainer Bahnen über Möttling nach Karlstadt und von der Station Ogulin oder einem anderen geeigneten Punkt der Karlstadt—Fiumaner Bahn nach Knin in der Art ausgeführt werden, daß jede der beiden Regierungen für den Ausbau der auf ihrem Staatsgebiete gelegenen Strecke zu sorgen hat. Als Vollendungstermin ist für die Bahnlinie Rudolfswert—Karlstadt der Oktober 1910, für die Bahnlinie Ogulin—Knin der Dezember 1911 festgesetzt.

Eine neue Eisenbahnverbindung mit Bosnien wird durch den vom ungarischen Staate geplanten Bau der Verbindungslinie Pécs-Brod als Hauptbahn zweiten Ranges geschaffen. Ungarn gedenkt hiedurch die okkupierten Provinzen mit dem Zentrum Ungarns in engeren Anschluß zu bringen. Die Bahn wird bei Dolnji-Miholjac die Drau übersetzen und den kürzesten Weg nach Salonichi eröffnen.

Bau: Die Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen hat an alle Privatbahnverwaltungen einen Erlaß gerichtet, womit neue Vorschriften betreffend die eisernen und hölzernen Hochbaukonstruktionen verfügt werden. Diese Vorschriften, die auf den k. k. Staatsbahnen schon seit einigen Monaten in Geltung sind, beziehen sich auf die Nachrechnung der derzeit bestehenden Tragwerke sowie der Grundlagen für diese Nachrechnung, ferner auf die periodische Untersuchung und Prüfung sämtlicher Tragwerke, endlich werden Belastungsbeschränkungen angeordnet. Die bestehenden Tragwerke sind nach Maßgabe der neuen Vorschriften einer Nachrechnung auf ihre Tragfähigkeit und Standsicherheit zu unterziehen und eventuell wegen erforderlicher

baulicher Maßnahmen Anträge an die Generalinspektion zu stellen.

Die in einem Jahre zu gewärtigende Eröffnung der Tauernbahn wird zur Folge haben, daß der in Bischofshofen sich vereinigende, einerseits von Süddeutschland über Salzburg, andererseits von Innsbruck und über Selztal kommende Verkehr über die derzeit eingeleisige Strecke Bischofshofen — Schwarzach geleitet werden muß. Deshalb war schon im Gesetze vom Jahre 1901 vorgesehen, daß in dieser Strecke bis zum Termin der Eröffnung der Tauernbahn das zweite Geleise gelegt sein wird. Es werden jetzt die Vorbereitungen für die Legung des zweiten Geleises in dieser 14 *km* langen Bahnstrecke getroffen, so daß Ende des nächsten Jahres die Strecke tatsächlich mit dem zweiten Geleise ausgerüstet sein wird. Die Kosten des Baues sind mit annähernd $1^1/_2$ Millionen Kronen veranschlagt.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der größeren österr. Privatbahnen im Monate Oktober 1907 im Vergleiche zu dem gleichen Monate des Vorjahres wie folgt:

	Oktober 1907	Oktober 1906
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn: altes Netz	1,299.407	— 163.846
" " Lokalbahn	283.987	— 12.233
Böhmische Nordbahn	1,288.096	+ 51.676
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A* . . .	920.449	— 79.200
" " Lit. *B* . . .	1.557.348	+ 2.800
Österr. Nordwestbahn: garant. Netz .	2,608.282	— 293.231
" " Ergänz.-Netz .	1,696.008	— 135.565
Südnorddeutsche Verbindungsbahn . .	878.106	— 28.069
Südbahn-Gesellschaft	11,294.934	+ 822.828
Österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	6,536.652	— 728.893

In diesen Ziffern prägt sich die Wirkung der im Berichtsmonat stattgefundenen passiven Resistenz aus, die so mannigfache Verkehrserschwerungen und Verkehrsbehinderungen zur Folge hatte. Die Mehreinnahme bei der Südbahngesellschaft ist auf die mit 1. Oktober eingetretene Tariferhöhung zurückzuführen.

Tarifarisches: Außer den in den früheren Berichten schon angeführten Ansuchen der Südbahn und der Aussig-Teplitzer Eisenbahn um Erhöhung der Tarife sind auch von fast allen übrigen Privatbahnen Eingaben um Tariferhöhungen an das Eisenbahnministerium gerichtet worden. Die Regierung hat bekanntlich nach eingehenden Verhandlungen, in denen darauf Bedacht genommen wurde, daß bei den geplanten Erhöhungen wirtschaftliche Interessen von Belang nicht beeinträchtigt werden, die von der Südbahn in Aussicht genommenen Tarifhinaufsetzungen genehmigt und diese sind bereits mit dem 1. Oktober in Geltung getreten. Das Ansuchen der Aussig-Teplitzer Eisenbahn um die Genehmigung der seitens der Gesellschaft ins Auge gefaßten Tariferhöhungen hat eine Erledigung noch nicht gefunden. Die Eisenbahn Wien—Aspang ist vor kurzem bei dem Eisenbahnministerium um die Genehmigung der geplanten Erhöhung der Manipulations-Gebühren eingeschritten. Die Nordwestbahn, der die vor einiger Zeit nachgesuchte Genehmigung der beabsichtigten Erhöhung der Rübentarife wohl nicht für die diesjährige Kampagne erteilt, jedoch für die nächstjährige Kampagne bewilligt worden ist, hat neuestens dem Eisenbahnministerium eine Eingabe überreicht, in der unter Hinweis auf die infolge der zugestandenen Verbesserung der materiellen Verhältnisse des Personals eintretende Steigerung der Personalauslagen die Genehmigung zu einer Reihe von Tariferhöhungen angesprochen wird. Die Nordwestbahn ersucht um eine Erhöhung in folgender Richtung: Erstens in der Stückgutklasse II und in die Klasse A. Dort soll auf die konzessionsmäßigen Sätze zurückgegriffen werden, die bis zum Jahre 1883 in Kraft standen. Zweitens beantragt die Gesellschaft eine Regulierung der Gütertarife der Klasse I sowie der Sammelladungstarife. Sie motiviert diese Forderung damit, daß sie seinerzeit infolge der Einführung ermäßigter Tarifsätze auf der Böhmischen Nordbahn gleichfalls mit Herabsetzungen vorgegangen sei. Da aber die Böhmische Nordbahn die Absicht habe, die Ermäßigungen aufzuheben, wolle die Nordwestbahn den gleichen Vorgang beobachten. Drittens wird eine Erhöhung der Holztarife vorgeschlagen, da die Holzpreise in den letzten Jahren um durchschnittlich um 40—50% gestiegen seien. Viertens ersucht sie um Tariferhöhungen in einzelnen direkten Kohlenverkehren, in denen die Gesellschaft, wie sie erklärt, die Transporte zu besonders ermäßigten Sätzen besorge. Fünftens wünscht die Gesellschaft die Tarife für Eisen und Eisenwaren, die auch von den Staatsbahnen erhöht worden seien, hinaufzusetzen. Sechstens wird beantragt, die Frachtsätze für Zuckerrübe und Rübenschnitte zu erhöhen, ein Verlangen, dem, wie oben erwähnt, das Eisenbahnministerium bereits Rechnung getragen hat.

Das Eisenbahnministerium hatte, wie seinerzeit berichtet wurde, die Eisenbahn Lemberg—Belzec im Grunde der Konzessions-Bestimmungen zur Herabsetzung ihrer Tarife aufgefordert. Die Verwaltung der Gesellschaft hatte diese Aufforderung dahin beantwortet, daß sie nicht abgeneigt sei, dem Begehren der Regierung zu entsprechen; doch sei sie nicht in der Lage, mit ihren Tarifen auf das Niveau des Barêmes der Staatsbahnen herabzugehen. Im übrigen erbat sich die Verwaltung die Vorschläge der Regierung. Auf Grund der seither im Schoße des Eisenbahnministeriums gepflogenen Erhebungen ist nun der Entwurf eines neuen Tarifbarêmes für die Eisenbahn Lemberg—Belzec ausgearbeitet und der Verwaltung mitgeteilt worden, das den Wünschen der Gesellschaft entgegenkommt und auf die finanziellen Interessen des Unternehmens Bedacht nimmt.

Investitionen: Aus den Verhandlungen im Abgeordnetenhause — siehe Rubrik „Parlamentarisches" — geht hervor, daß die von den Regierungsorganen angeordneten Investitionen auf den Linien der Staatseisenbahn-Gesellschaft teilweise dem Widerstande der Verwaltung begegnen. Bekanntlich haben Organe der General-Inspektion, wie seinerzeit gemeldet worden war, die Linien der Privatbahnen im Laufe des Frühjahres und Frühsommers bereist und einer eingehenden Besichtigung unterzogen. Die Behebung der bei diesen Inspektionen wahrgenommenen Mängel hat den Gegenstand von Verfügungen der genannten Behörde gebildet, in denen den Bahngesellschaften die Durchführung der geeigneten Maßnahmen aufgetragen wurde. Eine Reihe von Verfügungen dieser Art hatte auch die Sanierung solcher Anstände bei der Staatseisenbahn-Gesellschaft zum Gegenstande. Die Generalinspektion wies die Staatseisenbahn-Gesellschaft an, diese Mängel (Auswechslung von Schienen, Schwellen, Laschen, Schrauben, Unterlagsplatten und Schotter; Instandsetzung von Brücken, Durchlässen, Einschnitten und Dämmen; Reparaturen von Dächern, Wänden, Fußböden etc. etc.) in kürzester Frist zu beheben und über die Arbeiten ein Programm vorzulegen. Eine Reihe von anderen Erlässen betraf technische Details, die bei den sonstigen Erhebungen auf den Linien der Staatseisenbahn - Gesellschaft bemängelt worden waren. Die Staatseisenbahn-Gesellschaft ergriff gegen die Aufträge der Generalinspektion in bezug auf den Hochbau den Rekurs, der von dem Eisenbahnministerium abgewiesen wurde. Sie unterbreitete der Aufsichtsbehörde auch ein Programm, das ihr zur „Verbesserung und Ergänzung" mit dem Auftrage

zurückgestellt wurde, sich bis 5. November definitiv zu äußern. Man schätzt die Kosten der aufgetragenen Herstellungen, die sich auf drei Jahre verteilen dürften, auf etwa 12 Millionen Kronen.

Seit der Verstaatlichung des Eisenbahnnetzes der Kaiser Ferdinands-Nordbahn ist auch die Durchführung umfassender Investitionen auf diesem Bahnnetze als notwendig erachtet worden, welche einerseits die Behebung der angesichts der ungewöhnlich starken Verkehrsteigerung sich ergebenden Unzulänglichkeiten, andererseits die Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Nordbahnnetzes gegenüber den zu gewärtigenden Anforderungen des Verkehres zum Zwecke haben. Von den in dem Programm des Jahres 1907 vorgesehenen Investitionen, welche außer der Vermehrung der Fahrbetriebsmittel zumeist Stations-Erweiterungen betreffen, sind als die erheblichsten zu nennen: die Errichtung eines Vorbahnhofes und Rangierbahnhofes in Straßdorf nächst Wagram, mit dessen Bau bereits begonnen worden ist und der, die Entlastung des Wiener Hauptbahnhofes bezweckend, im nächsten Jahre zur Vollendung gelangen soll; ferner die Ausgestaltung der Geleiseanlagen in Preran und Hullein, welche in Ansehung der erstgenannten Station bereits in Angriff genommen wurde, in Ansehung der letztgenannten schon vor ihrer Vollendung steht; die Erweiterung des Vor- und Abrollbahnhofes in Krakau, mit der gleichfalls schon begonnen wurde; die Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Oderberg, die desgleichen schon in Angriff genommen wird; die Vermehrung der Abroll- und Ausziehgeleise in Mährisch-Ostrau—Oderfort, an deren Bau ebenfalls schon geschritten wird; ferner Erweiterungen in den Stationen Szczakowa, Trzebinia und Oświęcim, die sich im Stadium der Projektierung befinden. Die Kosten der auf Rechnung des Jahres 1907 zu bestreitenden Investitionen beziffern sich insgesamt mit 11·2 Millionen Kronen. In dem für das Jahr 1908 in Aussicht genommenen Programme der Bau-Investitionen, deren Kosten mit annähernd $8^1/_2$ Millionen Kronen veranschlagt sind, befinden sich, außer der Fortsetzung der im Programme des Jahres 1907 figurierenden vorstehend angeführten Investitionen u. a. die Erweiterung des Bahnhofes in Lundenburg und die Umwandlung einer Anzahl von Haltestellen in Stationen.

Parlamentarisches: Am 16. Oktober wurden dem österreichischen und ungarischen Abgeordnetenhause der Vertrag, betreffend die Regelung der wechselseitigen Handels- und Verkehrsbeziehungen, vorgelegt. Aus jenen Teilen der Ausgleichsvereinbarungen, die sich mit Eisenbahnfragen beschäftigten,*) ergibt sich vor allem, daß die Bestimmungen im wesentlichen ungeändert bleiben, durch die die Einheitlichkeit in den Eisenbahnnormen, soweit sie durch gemeinsame Verkehrsinteressen geboten ist, sichergestellt wird. Dagegen haben die Bestimmungen über die Eisenbahntariffragen einschneidende Änderungen erfahren. In dem neuen Vertrag sind die Bestimmungen über den Ausschluß geheimer Tarifbegünstigungen und über die paritätische Behandlung des beiderseitigen Verkehres im Sinne des Art. XV des Zoll- und Handelsvertrages mit Deutschland aufgenommen. Ungarn verpflichtet sich hiebei, gewissen in den interessierten Kreisen wiederholt besprochenen Beschwerden wegen nicht ganz einwandfreier Handhabung dieser Vereinbarungen Rechnung zu tragen. Die früheren einseitigen österreichischen Verpflichtungen (Bindung der Tarifsätze der österreichischen Staatsbahnen für den ungarischen Durchzugsverkehr nach dem westlichen Auslande, Verpflichtung der österreichischen Staatsbahnen, die weitgehenden, für den Verkehr mit den Orientstaaten gewährten Tarifnachlässe wahllos dem ungarischen Durchzugsverkehre nach dem westlichen Auslande zur Verfügung zu stellen) fehlen im neuen Vertrage, dagegen wurden für die Tarifbildung im Durchzugsverkehr nach dem Auslande neue Grundsätze geschaffen, nach denen Abweichungen von der regelmäßigen Tarifbildung nur für bestimmte Artikel und nur für die längs der Donau gelegenen Staatsbahnstrecken vorgesehen sind. Wo die Donaukonkurrenz nicht in Betracht kommt, tritt an Stelle der bisher gebundenen Sätze durchwegs die regelmäßige Tarifbildung. Die in Aussicht genommene Bahnverbindung mit Dalmatien ist in der Rubrik „Wichtige Projekte" erwähnt. Auch die wiederholt in Fach- und in politischen Kreisen behandelte Frage der Ausgestaltung der Kaschau-Oderberger Eisenbahn ist in den Ausgleichsvereinbarungen geregelt. Die von Ungarn angestrebte direkte Verbindung der Kaschau-Oderberger Eisenbahn mit der Staatsbahnlinie von Oderberg zur Reichsgrenze bei Annaberg findet nicht statt, dagegen wird in der Strecke Jablunkau—Teschen ein zweites Geleise hergestellt. Hiedurch und durch Einschaltung von Betriebsausweichen u. dgl. in der Strecke Teschen—Oderberg soll den durch die Steigerung des Verkehres eingetretenen Betriebserschwernissen abgeholfen werden. Doch wurde vereinbart, daß diese Investitionen nicht früher in Angriff zu nehmen seien, als der Ausbau der auf ungarischem Staatsgebiete gelegenen Strecken der projektierten Bahnverbindung mit Dalmatien. Schließlich wurde vereinbart, daß für die österreichischen Strecken der Kaschau—Oderberger Bahn spätestens vom 1. Oktober 1908 ab eine besondere Betriebsdirektion mit dem Sitz ein Teschen zu errichten ist. Der österreichische Ministerpräsident begleitete die Einbringung der Ausgleichsvorlagen im Abgeordnetenhause mit einer Rede ein, in der er darauf verwies, daß die Verhandlungen über die Eisenbahnfragen sich besonders schwierig erwiesen. Was speziell die Tariffragen anlangt, so habe sich Österreich die vollste Aktionsfreiheit sowohl im inneren Verkehr, wie im Wechselverkehr mit Ungarn gewahrt.

Am 17. Oktober wurde im Abgeordnetenhause ein Dringlichkeitsantrag beraten, der die gesetzliche Regelung des Vertragsverhältnisses zwischen den Bahnverwaltungen und den Angestellten fordert. Im Verlaufe der Debatte ergriff der Eisenbahnminister das Wort, der erklärte, daß er Veranlassung getroffen habe, daß diese Frage im Ministerium eingehend studiert werde, hoffe, daß er in nicht allzulanger Zeit von den Ergebnissen dieser Studien dem Hause Bericht erstatten könne. Der Dringlichkeitsantrag wurde angenommen.

Am gleichen Tage kam auch ein Dringlichkeitsantrag zur Beratung, der die Betriebszustände bei der Staatseisenbahngesellschaft behandelte. Der Antrag forderte, daß das Eisenbahnministerium, im Falle die Verwaltung der Staatseisenbahn-Gesellschaft sich weigern sollte, den Anordnungen der Generalinspektion Folge zu leisten, oder sich außerstande erklären sollte, den Betrieb in vollem Umfange aufrecht zu erhalten, sofort vom § 12 E. K. G. vom 14. September 1854 (Sequestration) Gebrauch zu machen. Auch hier griff der Eisenbahnminister in die Debatte ein, indem er die Erklärung abgab, daß die Regierung gewillt ist, die Verstaatlichungsaktion fortzusetzen und daß in dieser Richtung die Linien der Staatseisenbahn-Gesellschaft in Aussicht genommen sind. Bei der Besichtigung des Betriebszustandes der Staatseisenbahn-Gesellschaft durch die Generalinspektion habe sich eine große Reihe von Beanständungen ergeben, die eine Reihe von Aufträgen zur Folge hatten und die sich hauptsächlich auf die Rekonstruktion des gesamten Oberbaues bezogen. Gegen die meisten Verfügungen der Generalinspektion ist von Seite der Staatseisenbahn-Gesellschaft der Rekurs eingebracht worden, dem teilweise stattgegeben wurde. Weiters habe die Generalinspektion der Staatseisenbahn-

*) Vergleiche die wörtliche Wiedergabe derselben in Nr. 30 und 32.

Gesellschaft eine Frist zur Vorlage eines Arbeitsprogrammes gegeben, die in den ersten Tagen des Novembers ablaufe. Wenn die gesetzlichen Voraussetzungen der Konzessionsurkunde und der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen gegeben sein werden, werde er wissen, was seine Pflicht sei und er werde diese seiner Pflicht auch erfüllen. Dem Antrage wurde die Dringlichkeit zuerkannt und dieser dann mit einem Zusatzantrage, die geforderten Maßnahmen auch auf die Nordwestbahn auszudehnen, angenommen.

Juristisches. Wir haben schon wiederholt über die Klage der Alpinen Montangesellschaft gegen das Eisenbahnministerium wegen der Nichtberechtigung zur Einhebung einer Stationsgebühr auf der Eisenbahnlinie Eisenerz—Vordernberg berichtet und auch mitgeteilt, daß das Eisenbahnministerium gegen das Urteil des Landesgerichtes Klagenfurt, das dem Begehren der Alpinen Montangesellschaft stattgab, die Berufung ergriff. Das Oberlandesgericht Graz als Berufungsgericht hat das erstrichterliche Urteil abgeändert und die Klage der Alpinen Montangesellschaft abgewiesen. In der nun vorliegenden Begründung des Urteils der zweiten Instanz wird u. a. ausgeführt: Nach dem Wortlaut des über den Bau der früher erwähnten Linie zwischen den beiden Streitteilen abgeschlossenen Protokolls vom 22. Oktober 1888 wird zwischen dem normalen Tarif der Staatsbahnen und den Ausnahmstarifen I und II unterschieden. Die Ausnahmstarife haben nur im Rückvergütungswege Anwendung zu finden. Sie sind Minimaltarife und sind bis heute nicht in Wirksamkeit getreten. Nur bezüglich dieser Ausnahmstarife wird festgesetzt, daß sie bis auf unbestimmte Dauer Anwendung finden und eine Abänderung nur unter bestimmten Bedingungen stattfinden soll. Eine Bindung für einen bestimmten Zeitraum wurde auch bezüglich der Ausnahmstarife nicht vereinbart, vielmehr das Ansuchen der Klägerin, die Ausnahmstarife für 25 Jahre festzusetzen, von dem Regierungsvertreter unter Hinweis auf den Artikel 8 E.-K.-G. abgelehnt. Eine Bindung der normalen Tarife aber für eine gewisse Zeit wurde überhaupt nicht zugestanden. Es sollte eben der normale Gütertarif der österreichischen Staatsbahnen auch für die Lokalbahn Eisenerz—Vordernberg gelten, und es kann sich das Berufungsgericht nicht der Anschauung der ersten Instanz anschließen, welche in dem Normaltarif deshalb einen Ausnahmstarif erblicken will, weil bezüglich der Manipulationsgebühren besondere Anordnungen getroffen werden. Schließlich wird auch auf den Umstand hingewiesen, daß die fragliche Eisenbahn infolge des Gesetzes vom 28. Juli 1892 und des Übereinkommens vom 31. Oktober 1893 in das Eigentum des Staates übergegangen ist. Eine Verpflichtung des Staates, der Alpinen Montangesellschaft für ihre Frachten besondere Tarife für einen genau fixierten Zeitraum zu gewähren, wurde jedoch in das Übereinkommen nicht aufgenommen.

In einer kürzlich bei dem Bezirksgericht für Handelssachen in Wien anhängig gemachten frachtrechtlichen Streitsache gegen die ungarischen Staatsbahnen wurde vom Kläger die Zuständigkeit des Wiener Gerichtes auf Grund des Gerichtsstandes des Vermögens (Abrechnungsguthaben im Sprengel des Gerichts) in Anspruch genommen und von dem angerufenen Gericht anerkannt.

Personalangelegenheiten: Wie wir bereits in der vorhergehenden Monats-Chronik mitzuteilen in der Lage waren, hat sich das Personal einiger Privatbahnen veranlaßt gesehen, seine Forderungen auf Verbesserung seiner materiellen Verhältnisse durch Eintritt in die passive Resistenz erhöhten Nachdruck zu geben. Diesen Forderungen gegenüber haben die einzelnen Verwaltungen keine ablehnende Haltung eingenommen. Sie machten jedoch über Intervention des Eisenbahnministeriums geltend, daß die umfangreichen Vorarbeiten über die Neuregelung der Bezüge des Personales es verhinderten, Beschlüsse zu dem vom Personal gewünschten Termin zu fassen. Schließlich kam es nach durchschnittlich 14tägiger Bewegung zur Aufnahme der normalen Arbeit, da alle beteiligten Verwaltungen sich zu Zugeständnissen herbeiließen, die darin gipfelten, daß das Gehaltsschema der k. k. österreichischen Staatsbahnen, Personalkommission und sonstige dem Personal der k. k. Staatsbahnen bereits zugestandenen Institutionen eingeführt wurden. Das Personal der Staatsbahnen hat sich von der Resistenz ferngehalten.

Das Eisenbahnministerium hat in Würdigung der schweren finanziellen Belastung, die den übernommenen Nordbahnbediensteten aus der Entrichtung der für ihre Einreihung in die Status der österreichischen Staatsbahnen nach dem Gesetze entfallenden Gebühren erwächst, diese Gebührenzahlung unter noch zu bestimmenden näheren Modalitäten zu eigenen Lasten übernommen. Die speziell in Ansehung der Einklassierung der Stationen der verstaatlichten Nordbahnlinien in das Quartiergeldschema der k. k. österreichischen Staatsbahnen sowie der einschlägigen Durchführungsgrundsätze vorgebrachten Bitten des Personales hat das Eisenbahnministerium einer sorgfältigen, wohlwollenden Prüfung unterziehen und nach Tunlichkeit berücksichtigen zu wollen erklärt. Weiter wurde dem Personal mitgeteilt, daß die umfassenden und schwierigen Vorarbeiten in betreff der Überführung der Unterbeamten in den einheitlichen Dienstkörper der Staatseisenbahnverwaltung nunmehr soweit abgeschlossen seien, daß die Beratung der für diese Überführung aufzustellenden Grundsätze im Eisenbahnministerium mit den Vertretern der Nordbahndirektion stattfinden wird.

Endlich wird die Staatseisenbahnverwaltung, insoweit für die einzelnen Arbeiterkategorien im Dienstbereiche der Nordbahndirektion noch andere Normen bestehen als für das Arbeiterpersonal auf den übrigen Strecken der österreichischen Staatsbahnen, bemüht sein, für die ersteren die einschlägigen allgemeinen Dienstnormen der österreichischen Staatsbahnen in tunlichst kurzer Frist einzuführen.

Die Staatseisenbahnverwaltung, welche dem Probleme der Wohnungsfürsorge ihre unausgesetzte werktätige Fürsorge zuwendet, setzt ihre diesbezügliche Aktion mit zwei neuen Maßnahmen fort, welche auf diesem Gebiete zur Durchführung gelangen sollen. Diese Maßnahmen betreffen die Errichtung von Wohngebäuden für die Bediensteten der Staatsbahnen in Triest und Lemberg. Es sollen in Triest 12 Wohngebäude, von denen jedes Wohnungen für 20 Familien enthält, in Lemberg gleichfalls 12 Wohngebäude, deren jedes 12 Familien Wohnungen bietet, erbaut werden. Die Kosten der Bauten, behufs deren Vergebung die Offertverhandlungen eingeleitet wurden, sind mit $2^1/_2$ Millionen Kronen veranschlagt. Die Geldmittel werden von dem Provisionsfonds der Staatsbahnen zur Verfügung gestellt, dem seitens der Staatseisenbahnverwaltung eine 4%ige Verzinsung des Kapitals gewährleistet wird. Es handelt sich bei diesen Bauten um einen weiteren bedeutsamen Schritt auf dem Wege der Wohnungsfürsorge der Staatseisenbahnverwaltung.

II. Schiffahrt.

Binnenschiffahrt: Schon seit vielen Jahren wird in den Kreisen der Schiffahrtsinteressenten darüber Beschwerde geführt, daß die 120 *km* lange Strecke der Moldau und Elbe zwischen Prag und Aussig eines Hafens entbehrt, in welchem die Schiffe bei plötzlichem Eintritt von Hochwasser- und Eisgefahr Schutz finden oder Winterstand beziehen könnten. Dieser Übelstand wird in dem Maße fühlbarer, als die Kanalisierungs-

arbeiten in Böhmen fortschreiten. Die Kanalisierung der Moldau zwischen Prag und Melnik ist bereits vollendet, ihre Fortsetzung in der anschließenden Elbestrecke Melnik—Aussig gesichert und zum Teile schon durchgeführt (Staustufe Unter-Beřkowitz), zum Teile (Wegstädtl, Raudnitz) in Ausführung begriffen. Eine weitere Aktion zur Hebung des Schiffahrtsverkehres ist die jetzt in beschleunigtem Tempo stattfindende Kanalisierung der Mittel-Elbe. Nach dem bezüglichen Projekte würde sich aber der erste Hafen auf dieser Wasserstraße in Poděbrad, 70 *km* oberhalb der Moldaumündung, befinden, so daß auch der Verkehr auf den Strecken Poděbrad—Prag und Poděbrad—Aussig eines Schutzhafens entbehren würde. Für die Anlage eines solchen Hafens wäre Melnik am geeignetsten, da dieser Ort schon durch seine geographische Lage am Zusammenflusse der Moldau und Elbe zu einem Knotenpunkte des Verkehres prädestiniert ist und überdies nahezu in der Mitte der hafenlosen Zone liegt. Die Gemeinde Melnik hat sich bereits im Jahre 1902, unter Beibringung eines generellen Projektes, bei der Regierung um die Errichtung eines Hafens beworben. Das mit der Anlage verbundene Kostenerfordernis würde sich auf zirka 3·5 Millionen Kronen belaufen. Über das Projekt der Gemeinde Melnik sind zwar Verhandlungen eingeleitet worden, die jedoch — namentlich wegen der Frage der Kostendeckung — zu keinem Ergebnisse geführt hatten. Den Bemühungen des Handelsministers ist es nunmehr gelungen, in der Kostenfrage eine Einigung der beteiligten Zentralstellen herbeizuführen. Auch der Landesausschuß des Königreiches Böhmen, der für die Hafenanlage in Melnik ein lebhaftes Interesse bekundet, hat sich prinzipiell bereit gefunden, an ihren Kosten zu partizipieren. Es ist zu erwarten, daß bei der allseits anerkannten Notwendigkeit des Melniker Hafens die zwischen Regierung und Landesausschuß noch schwebenden Verhandlungen zu einer befriedigenden Lösung führen werden.

Seeschiffahrt: Außer den mit dem österreichischen Lloyd getroffenen Vereinbarungen rücksichtlich des Schiffahrtsdienstes nach Dalmatien, hat die Regierung noch ein Übereinkommen mit einer neugebildeten Schiffahrtsgesellschaft „Dalmatia“ getroffen, das die Besorgung des lokalen Schiffahrtsdienstes in Dalmatien zum Gegenstande hat. Außerdem wird die neue Gesellschaft drei Postlinien Triest—Metkovich und eine Postlinie Triest—Curzola besorgen. Die neue Gesellschaft wird zehn Dampfer moderner Type und von großer Schnelligkeit bauen. Ein Teil der neuen Dampfer wird schon für die erste Hälfte des Jahres 1908 fertig sein. Ohne verschiedene alte Dampfer, welche bereits aus dem Schiffspark gestrichen wurden, wird die Gesellschaftsflotte 30 Dampfer zählen. Für die Neubauten hat die Regierung die Forderung gestellt, daß bei Gleichheit der Bedingungen den inländischen Werften und dem inländischen Material der Vorzug gegeben werde. Wie versichert wird, soll ein großer Teil des obigen Bauprogramms in den Triester Werften durchgeführt werden, während in England bloß einige Dampfer gebaut werden sollen, welche die Gesellschaft innerhalb einer so kurzen Zeit braucht, in welcher es den heimischen Werften unmöglich wäre, sie zu liefern. Die Subvention für die „Ragusea“ wird jährlich K 480.000 sein, für die „Dalmatia“ K 900.000. Der Vertrag wird eine vierzehnjährige Dauer vom Jahre 1908 angefangen haben; er endet also gleichzeitig mit dem Lloydvertrag.

CHRONIK.

Güterzüge mit durchgehenden Bremsen. Die immer zunehmende Verkehrsdichte auf den europäischen Eisenbahnen drängt zu einer Beschleunigung des Güterverkehres, von welcher nicht nur die Erhöhung der Leistungsfähigkeit einer Bahn und ein rascherer Austausch der Güter, sondern auch ein rascherer Umlauf und eine bessere Ausnützung der Güterwagen erwartet wird. Der Beschleunigung der Güterzüge steht in erster Linie der Umstand entgegen, daß bei der heute fast ausnahmslosen Bremsung der Güterzüge von Menschenhand, durch im Zuge verteilte Bremser, welche auf Dampfpfeifensignale hin, deren Hörbarkeit nur zu oft von verschiedenen Umständen und Zufälligkeiten (Windrichtung, Wetter, Tunnels, Einschnitte) abhängt, die Bremsen anziehen oder lösen, eine Erhöhung der bisher üblichen Geschwindigkeiten aus Gründen der Betriebssicherheit nicht möglich ist.

Die Geschwindigkeit der Güterzüge kann jedoch dann erhöht werden, wenn bei diesen, wie bei den personenführenden Zügen eine durchgehende Bremse angewendet wird.

Der technische Ausschuß des Vereines deutscher Eisenbahnverwaltungen hat einen eigenen Unterausschuß eingesetzt, dem die Aufgabe zufällt, die Frage der Einführung einer durchgehenden Bremse bei langen Güterzügen einem eigenen Studium zu unterziehen. Diesem Unterausschuß gehören österreichischerseits das k. k. Eisenbahnministerium, die Direktion der priv. österreichisch-ungarischen Staatseisenbahngesellschaft und die Direktion der königl. ungarischen Staatseisenbahnen an.

Von diesen Bahnverwaltungen hat das k. k. Eisenbahnministerium die Erprobung der automatischen Vakuumbremse für lange Züge übernommen. Es wäre möglich, die in Österreich bei Schnell- und Personenzügen bestbewährte automatische Vakuum-Schnellbremse derart auszugestalten, daß dieselbe für die längsten Güterzüge auch unter den schwierigsten Verhältnissen verwendbar wurde.

Über die Versuchsfahrten soll hier kurz Mitteilung gemacht werden.

Schon im Jahre 1904 stellte das Eisenbahnministerium der General-Repräsentanz Wien der Vacuum Brake Comp. in London einen Zug von 60 zweiachsigen Personenwagen zur Verfügung, an denen die üblichen Bestandteile der Personenzugsbremse eine entsprechende Abänderung erfuhren. Im Frühjahre 1905 wurden die Probefahrten unter Leitung des Eisenbahnministeriums mit diesem Zuge begonnen, und im Herbst desselben Jahres, sowie im Frühjahre 1906 mit einem aus 70 Personenwagen bestehenden Zug fortgesetzt. Diese Vorversuche ergaben derart günstige Resultate, daß sich das Eisenbahnministerium entschloß, mit der den gewonnenen Erfahrungen gemäß verbesserten Bremse 70 Kohlenwagen Serie Ke für 20 *t* Ladefähigkeit und 5 Personenwagen der Wiener Stadtbahn Serie Cu und CDu, als im Zuge zu verteilende Beobachtungswagen, im ganzen somit 75 Wagen, auszurüsten und mit dem aus diesen Wagen gebildeten Zuge den österreichischen Betriebsverhältnissen angepaßte und dem vom Unterausschusse aufgestellten Programme entsprechende Versuche durchzuführen.

Im Juli 1906 wurde der Zug bereit gestellt und mit demselben bald darauf die Versuchsfahrten begonnen. Nach Beladung von 29 Wagen mit 440 *t* Schotter betrug das Gesamtgewicht des Zuges einschließlich Lokomotive und Tender rund 1200 *t*, seine Länge, zwischen den Endpuffern gemessen, 760 *m*. Zur Förderung dieses Zuges wurde eine V-gekuppelte Güterzugslokomotive Serie 180, für Versuche mit Vorspann oder Schub noch eine I III-gekuppelte Güterzugslokomotive, Serie 60, verwendet.

Die Versuchsfahrten fanden im Jahre 1906 und 1907 auf verschiedenen Strecken statt; in Tulln wurde die Bremse

eines solchen Zuges gründlich untersucht und im vollkommen betriebssicheren Zustand befunden.

Im Mai d. J. wurde der Probezug vor Delegierten österreichischer und ungarischer Bahnverwaltungen vorgeführt und im selben Monat fanden Probefahrten in Anwesenheit des genannten Unterausschusses des Vereines deutscher Eisenbahnverwaltungen statt, die stets zur vollsten Befriedigung die Nicht-Erschöpfbarkeit der Bremse ergaben.

Die in jeder Beziehung zufriedenstellend verlaufenen Versuche riefen vollste Anerkennung seitens der Fachmänner hervor. Näheres über die Konstruktion dieser Bremse hoffen wir demnächst in einem besonderen Artikel unseren Lesern mitteilen zu können.

Betriebsergebnisse der Kaiser Ferdinands-Nordbahn im Jahre 1906. Dem vom k. k. Eisenbahnministerium versendeten „Berichte über die Betriebsergebnisse der Kaiser Ferdinands-Nordbahn im Jahre 1906" ist die Bemerkung vorangeschickt, daß die Aufstellungen des Berichtes auf den von Seite der Aktiengesellschaft der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn der k. k. Staatsverwaltung gelegten Rechnungen beruhen und daher insbesondere die Angaben finanzieller Natur insoferne nicht als feststehend zu betrachten sind als die der k. k. Staatsverwaltung vorbehaltene Rechnungsprüfung zur Zeit der Erstattung des Berichtes noch nicht abgeschlossen war.

Im nachstehenden seien die bemerkenswertesten Angaben der Publikation hervorgehoben:

Das gesamte Betriebsnetz der Kaiser Ferdinands-Nordbahn umfaßte am Schlusse des Jahres 1906 eine Länge von rund 1454 *km* und blieb gegenüber dem Vorjahre unverändert.

Von dieser Länge entfielen auf eigene Linien rund 1318 *km* (und zwar Hauptbahnen einschließlich einer im fremden Betriebe stehenden 3·8 *km* langen Strecke 1024, Lokalbahnen 294 *km*) und auf für Rechnung der Eigentümer betriebene Linien 136 *km*.

An Fahrbetriebsmitteln standen im Berichtsjahre 642 (hierunter 617 eigene) Lokomotiven, 1323 (hierunter 1293 eigene) Personenwagen und 21.404 (21.297) Güterwagen zur Verfügung.

Auf den eigenen Linien des Betriebsnetzes der Kaiser Ferdinands-Nordbahn sind im Jahre 1906 folgende Ergebnisse zu verzeichnen:

Die Leistungen der Fahrbetriebsmittel betreffend wurden im eigenen Betriebe von 220.369 Zügen 15,920.555 Zugskilometer zurückgelegt, was gegenüber dem Vorjahre einer Mehrleistung von 7646 Zügen = 3·59% und von 621.354 Zugskilometern = 4·06% entspricht. Die Gesamtleistung der Züge betrug 6393 Millionen Brutto-Tonnenkilometer (+ 6·75%). Auf 1 *km* der durchschnittlichen Betriebslänge entfielen im Jahre 1906 11.942 (+ 4·06%) Zugskilometer und 4,795.135 (+ 6·75%) Brutto-Tonnenkilometer.

Die Anzahl der beförderten Personen betrug 14,840.012 (gegen 1905 + 9·24%); an Reisegepäck wurden 21.677 *t* (+ 6·90%), an Eilgütern 227.362 *t* (+ 10·61%) und an Frachtgütern 16,947.918 *t* (+ 9·11%) befördert.

Eine Steigerung der Transportmengen war hauptsächlich bei Kohlen, Koks und Briketts, mineralischen Leuchtstoffen, Holz, raffiniertem und rohem Zucker sowie Melasse, Eisen, Steinen, Erzen sowie Mineralien und Schlacken zu verzeichnen); hingegen ergaben sich Ausfälle bei der Verfrachtung von Borstenvieh, Hornvieh und Düngmitteln.

Die Erträgnis-Konti der Hauptbahnlinien und der Lokalbahnen enthalten nachstehende Posten:

Hauptbahnlinien.

Soll	Kronen	Haben	Kronen
Eigentliche Betriebsausgaben	53,987.161	Transporteinnahmen:	
		Personentransport	18,848.733
Besondere Betriebsausgaben	11,279.841	Militärtransporte .	749.268
		Gepäck	800.448
Abschreibung von den Eisenbahn-Anlage- und Einrichtungskosten	4,907.200	Eilgut	3,108.552
		Waren, Vieh, Militärgüter und Nebengebühren.	78,445.563
Verzinsung der vom Staate übernommenen Prioritäten	9,184.226		101,947.564
Bar-Rentenzahlung an die Aktiengesellschaft der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn .	16,445.574	Verschiedene Einnahmen	747.073
Reinerträgnis . . .	6,890.635		
	102,694.687		102,694.637

Lokalbahnen.

Soll	Kronen	Haben	Kronen
Eigentliche Betriebsausgaben	826.372	Transporteinnahmen:	
		Personentransport . .	692.950
Besondere Betriebsausgaben	49.180	Militärtransporte . .	14.865
		Gepäck	10.152
Verzinsung des Kaufschillings der Lokalbahn Kremsier-Zborowitz.	77·983	Eilgut	57.773
		Waren, Vieh, Militärgüter und Nebengebühren.	2,130.820
Abschreibung von den Anlagekosten	240.000		2,906.560
Verzinsung des Anlagekapitals	973.040	Verschiedene Einnahmen	76.659
Bar-Rentenzahlung an die Aktiengesellschaft der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn	403.126		
Reinertrag	414.518		
	2,983.219		2,983.219

Bezüglich der Hauptbahnlinien weisen gegenüber dem Jahre 1905 die eigentlichen Betriebsausgaben eine Erhöhung um K 1,613.562 = 3·08% und die besonderen Betriebsausgaben eine Verminderung um K 988.744 = 8·06% auf; die Transporteinnahmen erhöhten sich um K 7,944.490 = = 8·45% und die verschiedenen Einnahmen verminderten sich um K 142.205 = 15·99%. Bei den Lokalbahnen erhöhten sich die eigentlichen Betriebsausgaben um K 61.244 = 8·01%, während sich die besonderen Betriebsausgaben um K 20.039 = = 28·95% verminderten; die Transporteinnahmen ergaben eine Erhöhung um K 108.183 = 3·87% und die verschiedenen Einnahmen eine Verminderung um K 10.743 = 12·29%.

CLUB-NACHRICHTEN.

Neue Begünstigungen.*)

Raimund-Theater, VI. Wallgasse 20. Anweisungen zum Bezuge ermäßigter Karten, und zwar für:

Orchester 2. bis 4. Reihe	K 3.20	statt	K 6.40
Parkett-Fauteuil 1. bis 7. Reihe	„ 2.50	„	„ 5.—
1. Parkett 8. bis 10. Reihe	„ 2.—	„	„ 4.—
I. Rang 1. bis 4. Reihe	„ 1.75	„	„ 3.50

sind im Clubsekretariat erhältlich.

Kleines Schauspielhaus, I. Johannesgasse 4. Anweisungen zum Bezuge ermäßigter Karten, und zwar für:

Loge im 1. Rang	K 20.—	statt	K 10—
Fremdenlogensitz	„ 2.50	„	„ 5.—
Cerclesitz 1. Reihe	„ 3.50	„	„ 7.—
„ 2. „	„ 3.—	„	„ 6.—
Sitz im 1. Parkett, 1. und 2. Reihe	„ 2.50	„	„ 5.—
„ „ 1. „ 3. bis 5. „	„ 2—	„	„ 4.—
„ „ 1. „ 1. „ 4. „	„ 1.50	„	„ 3.—

sind im Clubsekretariat erhältlich.

Zufolge Beschlusses des Benefizien-Komitees ist für jede behobene Anweisung eine Gebühr von 6 h zu entrichten.

*) Wir ersuchen von dieser, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen und eventuell auf die Begünstigungen Bezug habende Wünsche und Reklamationen dem Clubsekretariat brieflich bekanntzugeben.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft

Winter 1907/8. Winter 1907/8.

Reiseverbindungen

zwischen
Wien, den Alpenländern, Italien und Ungarn.

Giltig vom 1. Oktober 1907.

[illegible]

Niederländisch-deutsche Eisenbahnverbände.

Einführung der Nachträge III und IV zum Tarif, Teil I, Abt. B.

Am 1. Dezember 1907, bezw. am 10. Dezember 1907 treten die Nachträge III, bezw. IV zum Tarif, Teil I, Abt. B vom 15. Juli 1906 für die Niederländisch-deutschen Eisenbahnverbände in Kraft, welche in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direktion zur Einsicht erliegen.

Exemplare sind bei der königl. Eisenbahndirektion in Köln und bei der unterzeichneten Direktion, und zwar:

Nachtrag III zum Preise von 12 h,
„ IV „ „ „ 6 „
erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

K. k. österreichische Staatsbahnen.
(K. k. Nordbahndirektion.)

Schnellzugsverbindungen

von Wien nach Berlin und retour via Oderberg.

Schnellzüge Wien—Berlin.

Ab Wien (Nordbahnhof)	*†7.50 früh	3.05 nachm.	* 10.05 nachts
An Oderberg	12.09 nachm.	8.51 abends	3.00 früh
„ Breslau	3.10 „	11.40 nachts	5.55 „
„ Berlin (Schl.-Bhf.)	8.36 abends	5.08 früh	11.04 vorm.
Fahrtdauer Wien—Berlin	12 St. 46 Min.	14 St. 03 Min.	12 St. 59 Min.

Schnellzüge Berlin—Wien.

Ab Berlin (Schl.-Bhf.)	*†8.42 früh	4.57 nachm.	* 11.50 nachts
„ Breslau	2.15 nachm.	10.05 nachts	6.10 früh
„ Oderberg	5.13 „	1.18 „	10.17 vorm.
An Wien (Nordbahnhof)	9.40 nachts	6.15 früh	3.35 nachm.
Fahrtdauer Berlin—Wien	12 St. 58 Min.	13 St. 18 Min.	15 St. 45 Min.

Weitere Verbindungen nach und von Hamburg, Kiel, Hannover, Bremen, Amsterdam, Rotterdam und London.

* Verkehr direkter, sehr bequemer Wagen I. und II. Klasse von Wien nach Berlin und retour.

† Restaurationswagen von Oderberg bis Berlin und retour.

Bei den Nachtschnellzügen verkehrt ein direkter Schlafwagen I. und II. Klasse der preußischen Staatsbahnen.

Die kürzesten Schnellzugsverbindungen von Wien (Nordbahnhof) nach Krakau und Lemberg

mit direkt verkehrenden, sehr bequemen, durch gedeckte Übergänge verbundenen Wagen I. und II. Klasse sind wie folgt hergestellt:

Ab Wien (Nordbahnhof)	†7.50 früh	* 8.00 abends
An Krakau	2.43 nachm.	2.50 nachts
„ Lemberg	8.40 abends	8.55 früh
Fahrtdauer von Wien nach Lemberg	12 St. 50 Min.	12 St. 55 Min.
Ab Lemberg	†8.25 früh	* 7.05 nachts
„ Krakau	2.31 nachm.	1.06 „
An Wien (Nordbahnhof)	9.40 nachts	8.05 früh
Fahrtdauer von Lemberg nach Wien	13 St. 15 Min.	13 St. — Min.

Weitere Verbindungen via Lemberg nach und von Czernowitz, dann nach und von Podwoloczyska.

† Restaurationswagen verkehren von Wien nach Lemberg und retour.

* Verkehr direkter Schlafwagen I. und II. Klasse von Wien nach Lemberg und retour.

Gültig ab 1. Oktober 1907. K. k. Österreichische Staatsbahnen. Winterdienst 1907/08.

Kürzeste Zugverbindungen

von Wien, Prag und Karlsbad nach dem Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck und München, sowie umgekehrt.

Wien Wstb. ab	7 35 fr.	10 00	3 40	*8 20	8 50	10 10
Prag F.J.B. „	.	7 20 fr.	.	[illegible]	5 05	.
Karlsbad L.B. „		[illegible]	.	[illegible]	[illegible]	
Linz „	11 20	1 33	7 40	10 41	11 58	3 15
Gmunden „ an	2 15	2 10 „	10 10 „		[illegible]	[illegible]
Bad Ischl „	4 30 „	4 28 „	11 18 „		7 46	7 [illegible]
Aussee „	5 56 „	[illegible] „			[illegible]	[illegible]
Salzburg „	2 00 „	4 10 „	11 13 „		2 13	6 15 fr.
Bad Reichenhall „ an	3 04 „	[illegible]	†1 13			[illegible]
München „	5 50 „	7 52	[illegible]		[illegible]	12 10 „
Badgastein „	7 29	7 20 „	*[illegible]	*[illegible]		[illegible]
Innsbruck „	10 05 „	10 05 „	7 10 „	7 10 „		12 40

Innsbruck ab	3 10	6 10	6 40	10 45	7 10 fr.	7 10 fr.
Badgastein „	[illegible]	[illegible]			10 16	12 15
München „	5 30		10 12 „		[illegible] „	12 03
Bad Reichenhall „	[illegible] *7 33		9 30 „		11 30 „	2 [illegible]
Salzburg „	9 13		1 20	6 25 fr.	1 05	2 50 „
Aussee „	[illegible]		[illegible]		[illegible]	
Bad Ischl „	[illegible]		[illegible]	4 00 „	[illegible]	3 37 „
Gmunden „	10 24		10 34	5 [illegible] „	[illegible]	3 39 „
Linz an	12 49		3 10 fr.	9 03	3 22	5 35 „
Karlsbad L.B. „			7 22		[illegible]	[illegible]
Prag F.J.B. „			11 40		[illegible]	
Wien Wstb. „	6 00 fr.	*6 30 fr.	7 30 fr.	12 55	7 13 „	9 20

[illegible]

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 555.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20 Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

Nº 32. Wien, den 25. November 1907. XXX. Jahrgang.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen.

647

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wiener-Neustadt.

GEGRÜNDET 1842.

649?

Lokomotiven jeder Art für Normal- und Sekundärbahnen. Dampfmaschinen, Dampfkessel jeder Art, Reservoire, Hochdruck-Turbinen-Pumpen (System Jaeger) **für alle Arten von Wasserbeförderung, Gasmotoren, Gebläse, Transmissionen, Rohrleitungen, Guß- und Schmiedestücke,** roh oder bearbeitet, **Drehscheiben.**

Soeben beginnt zu erscheinen:

Meyers Grosses Konversations-Lexikon.

Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

148,000 Artikel u. Verweisungen.

11,000 Abbildungen, 1400 Tafeln und Karten.

20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark.

Prospekte und Probehefte liefert jede Buchhandlung.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1907/8. **Schnellzugs-Verbindungen.** Winter 1907/8.

Giltig vom 1. Oktober 1907

WIEN–ITALIEN

über Cervignano | über Cormons | über Cie | über Pontebba

DEUTSCHLAND–ITALIEN

BUDAPEST–ITALIEN

Giltig ab 1 Oktober 1907.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen.

Wien—Arlberg—Paris—Genf.

Wien—Pontafel—Venedig—Rom und Mailand—Genua.

Wien—Lemberg—Odessa—Kiew und Czernowitz—Bukarest—Constanza—Constantinopel

Wien—Köln—Brüssel—London

Wien—Prag

Wien—Eger—Cassel—(Köln)—Aachen.

Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Wallfischgasse 15.

Pianos

Hoher Extra-Vorzugs-Rabatt für Beamte.

Pianinos und Klaviere von hervorragender Klangfülle und Tonschönheit, gediegenster kreuzseitiger Eisenpanzer-Konstruktion mit leichter, elastischer Spielart und verstellbarer Harfenton-Vorrichtung.

10jährige schriftliche, gesetzlich bindende Garantie! 4wöchentl. frachtfreie Probelieferung nach jeder Bahnstation.

Kleinste Ratenzahlungen, ganz nach Wunsch!

TRAUTWEIN

Pianoforte-Fabrik

WIEN

VII. Mariahilferstraße 58.

Jeder Beamte verlange umgehend kostenlose Zusendung der illustr. **Preisliste nebst Beamten-Vorzugs-Rabatt-Tabelle!**

3 starke Hefte mit mehreren Tausend Referenzen und Anerkennungen von Beamten etc. gratis zur Verfügung. 686

Österreichische
Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 32. Wien, den 25. November 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 26. November 1907, 1/2 7 Uhr abends. Vortrag des Herrn Rudolf F. Pozděna, Ingenieur, über: „*Kosmogonie*" (Entstehungs-, Entwicklungs-, sowie Untergangs-Hypothesen des Weltalls). Mit Lichtbildern.

Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt, die gebeten werden, die Hüte abzulegen.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale, wozu Anmeldungen vor Beginn des Vortrages erbeten werden.

Die Berechnung des Brennstoffverbrauches einer Lokomotive.

Von Dr. R. Sanzin, Dozent, Ingenieur der österreichischen Südbahn.

(Fortsetzung.)

Die Leistungen bei angestrengter Beanspruchung sind um rund 15% größer als bei gewöhnlicher Beanspruchung. Die Höchstleistung ist in beiden Fällen zwischen 90 und 95 *km*/Std. Fahrgeschwindigkeit. Bei noch größerer Geschwindigkeit beginnt die Leistung wieder zu fallen. Diese Erscheinung tritt bekanntlich bei jeder Lokomotivbauart ein, wenn sie bei genügend hohen Fahrgeschwindigkeiten untersucht wird.

Die Untersuchungen bezogen sich auf die Höchstleistung der Lokomotive. Um die Verbrauchsziffern auch bei geringeren Beanspruchungen feststellen zu können, müssen zunächst die Beziehungen zwischen den verschiedenen Füllungsgraden und der Zugkraft hergestellt werden. Bei bestimmter Füllung und zunehmender Fahrgeschwindigkeit nimmt die indizierte Zugkraft in wachsendem Maße ab, da die mittleren nützlichen Dampfdrücke infolge von Drosselerscheinungen und der Kompressionen kleiner werden. Diese Abnahme ist bei kleineren Füllungen beträchtlicher als bei größeren.

An der untersuchten Verbandlokomotive sind die Steuerungen an Hoch- und Niederdruckzylinder gemeinsam verstellbar. Den Füllungen im Hochdruckzylinder entsprechen daher ganz bestimmte Füllungen im Niederdruckzylinder. Die zusammengehörigen Füllungsgrade sind:

Hochdruckzylinder Füllung %	Niederdruckzylinder Füllung %
86·5	91·0
80·0	86·0
70·0	79·0
60·0	71·0
50·0	61·0
40·0	51·5
30·0	40·5
20·0	28·0
7·0	10·5

Die letztgenannte theoretische Füllung tritt bei Mittellage der Steuerung ein.

Im Fahrdienst kommen fast nur Füllungen von 30 bis 60% zur Verwendung. Größere Füllungen würden bei weit geöffnetem Regler die Reibungsgrenze überschreiten. Sie kommen vorübergehend nur beim Anfahren in Verwendung. Bei Füllungen unter 30% ist die Dampfverteilung ungünstig. So geringe Leistungen werden vorteilhafter durch größere Füllungen bei gedrosseltem Regler erzeugt.

Zusammenstellung IV. Indizierte Zugkraft in *kg*.

Füllung im Hochdruckzylinder	Fahrgeschwindigkeit in km/Std					
%	50	60	70	80	90	100
30	2645	2340	2005	1630	1225	790
35	3015	2735	2455	2140	1790	1410
40	3400	3145	2885	2595	2280	1935
45	3795	3550	3310	3035	2730	2400
50	4195	3985	3750	3490	3210	2910
55	4640	4490	4220	3985	—	—
60	5095	4885	4685	—	—	—

In Zusammenstellung IV sind für Füllungen von 30 bis 60% im Hochdruckzylinder die indizierten Zugkräfte für Fahrgeschwindigkeiten von 50—100 *km*/Std. enthalten. Hiebei ist vorausgesetzt, daß der Regler 0·8 des Querschnittes geöffnet ist, daß der Kesseldruck 13·0 Atm. Überdruck beträgt und daß das Blasrohr auf den größten Querschnitt eingestellt ist. Entsprechend der Darstellung in

Zusammenstellung IV könnten auch die Leistungen in indizierten Pferdestärken für die verschiedenen Füllungen und Fahrgeschwindigkeiten angeführt werden.

Zu den weiteren Berechnungen sind zunächst die spezifischen Dampfverbrauchziffern für die verschiedenen Füllungen und Fahrgeschwindigkeiten notwendig. Die Erlangung dieser Werte bereitet in der Regel die meisten Schwierigkeiten. Für die untersuchte Lokomotive wurden dieselben zum Teil aus dem Wasserverbrauch gemessen, zum Teil mit Hilfe der dabei gewonnenen Grundlagen gerechnet. Sie sind in Zusammenstellung V enthalten und

Zusammenstellung V. Dampfverbrauch in *kg* für eine indizierte Pferdestärke und Stunde.

Füllung im Hochdruckzylinder	Fahrgeschwindigkeit in km Sdt.					
%	50	60	70	80	90	100
30	10·15	9·80	9·70	9·85	10·25	11·10
35	9·55	9·15	9·10	9·30	9·70	10·15
40	9·25	8·90	8·85	9·00	9·30	9·70
45	9·15	8·90	8·85	8·90	9·15	9·40
50	9·20	9·00	8·90	8·95	9·10	9·30
55	9·30	9·10	9·00	9·05	9·15	9·35
60	9·65	9·25	9·20	9·20	9·30	9·45

umfassen sämtliche Verluste durch Niederschlag und Undichtheiten. Die größten Verbrauchsziffern treten eigentümlicherweise bei der kleinsten Eüllung ein, die allerdings wegen der geringen Eröffnungen die stärksten Drosslungs- und Kompressionserscheinungen mit sich bringt. Die günstigsten Verbrauchsziffern sind bei 45 und 50% Füllung vorhanden. Bemerkenswert ist auch, daß die Fahrgeschwindigkeiten von 60 bis 70 *km*/Std. den kleinsten Dampfverbrauch aufweisen.

Werden aus diesen spezifischen Dampfverbrauchsziffern die gesamten Dampfmengen bestimmt, welche in der Stunde bei den verschiedenen Füllungen verbraucht werden, so erhält man die Werte in Zusammenstellnng VI

Zusammenstellung VI. Gesamter Dampfverbrauch in der Stunde.

Füllung im Hochdruckzylinder	Fahrgeschwindigkeit in km/Std					
%	50	60	70	80	90	100
30	4.950	5.100	4.960	4.760	4.180	3.240
35	5.330	5.560	5.770	5.890	5.790	5.300
40	5.830	6.230	6.610	6.910	7.070	6.950
45	6.430	7.020	7.580	7.990	8.630	8.360
50	7.070	7.970	8.650	9.250	9.740	10.030
55	7.980	8.950	9.850	10.030	—	—
60	9.100	10.040	11.180	—	—	—

nach der Gleichung

$$\vartheta = \frac{Z \cdot V \cdot \sigma}{270},$$

wenn Z die Zugkraft bei der betreffenden Füllung in Zusammenstellung IV, V die Fahrgeschwindigkeit in *km*/Std. und σ der spezifische Dampfverbrauch für die Pferdestärke und Stunde nach Zusammenstellung V ist.

Ein Vergleich mit den Werten über die Dampferzeugung in der Stunde nach Zusammenstellnng II und III läßt nun leicht erkennen, bis zu welchen Fahrgeschwindigkeiten die verschiedenen Füllungen anwendbar erscheinen. Sobald der Dampfverbrauch nach Zusammenstellung VI die Dampflieferung in Zusammenstellung II überschreitet, kann ein Beharrungszustand nicht mehr herrschen. Vorübergehend können noch Dampfmengen geliefert werden, die in Zusammenstellung III enthalten sind. Darüber hinaus ist aber eine Erschöpfung der Maschine zu befürchten.

Durch Vergleich dieser Werte über Dampfverbrauch und Dampflieferung lassen sich mit Hilfe der Interpolation jene größten Füllungsgrade feststellen, welche bei den verschiedenen Fahrgeschwindigkeiten eben noch zulässig sind. Auch diese Werte gelten unter der Voraussetzung, daß der Regler eine Eröffnung von 0·8 des größten Querschnittes freigibt, daß der Kesseldruck 13 Atm. beträgt und das Blasrohr ganz geöffnet ist.

Fahrgeschwindigkeit	Angestrengter Zustand	Gewöhnliche Beanspruchung
km/Std.	Füllung im Hochdruckzylinder %	
40	59	53
50	59	51
60	54	48
70	52	46
80	51	46
90	51	46
100	51	46

Es kann als bemerkenswert hervorgehoben werden, daß Füllungen zwischen 46 und 59% genügen, um alle Leistungen im gewöhnlichen und angestrengten Zustande hervorzubringen. Hiedurch ist die Bedienung gegenüber einer Zwillinglokomotive sehr erleichtert, wo die Füllungsgrade von der Fahrgeschwindigkeit empfindlicher abhängig sind.

Ist nun der Dampfverbrauch für das ganze Leistungsgebiet bekannt, so kann mit Hilfe der ursprünglich aufgestellten Beziehungen zwischen Verbrennung und Verdampfung in Zusammenstellung I auch der Brennstoffverbrauch für das ganze Leistnngsgebiet erhalten werden. Soweit es nicht Grenzleistungen betrifft, sind die Werte in Zusammenstellung I von der Fahrgeschwindigkeit unabhängig.

Der Kohlenverbrauch ist in Zusammenstellnng VII

Zusammenstellung VII. Gesamter Kohlenverbrauch in *kg* in der Stunde.

Füllung im Hochdruckzylinder	Fahrgeschwindigkeit in km/Std.					
%	50	60	70	80	90	100
30	622	648	621	590	505	371
35	685	722	761	780	764	660
40	778	845	918	979	1.015	990
45	880	1.004	1.132	1.232	1.397	1.322
50	1.015	1.223	1.400	1.362	1.700	1.782
55	1.226	1.482	1.730	1.782	—	—
60	1.524	1.788	2.165	—	—	—

in gleicher Weise dargestellt, wie die Zugkraft in Zusammenstellung IV und der Dampfverbrauch in Zusammenstellung VI. Es ist daher möglich, die entsprechenden Werte unmittelbar aufeinander zu beziehen. In allen diesen Zusammenstellungen ist stets auf die Grenzen Rücksicht zu nehmen, welche durch die größte Dampflieferung nach Zusammenstellung II und III gezogen sind.

Um nun für einen bestimmten Fall den Kohlenverbrauch ermitteln zu können, ist es notwendig, die indizierte Zugkraft hiefür genau zu bestimmen. Es müssen daher auch entsprechende Widerstandswerte mit in Rechnung gezogen werden.

Der Widerstand von Lokomotiven und Tender wurde durch eine größere Zahl von Auslaufversuchen ermittelt und hiebei folgende Widerstandsgleichung gefunden:

$$w\ kg/t = 3{\cdot}8 + 0{\cdot}025\ V + 0{\cdot}001\ V^2.$$

Hiebei bezeichnet w den spezifischen Widerstand in kg/t und V die Fahrgeschwindigkeit in km/Std. In folgender Zusammenstellung sind die Widerstandswerte für Fahrgeschwindigkeiten von 40 bis 100 km/Std. enthalten:

$V =$		$w =$
40 km/Std.		6·95 kg/t
50 „		7·55 „
60 „		8·90 „
70 „		10·45 „
80 „		12·20 „
90 „		14·15 „
100 „		16·30 „

Lokomotive und Tender wiegen im Dienste zusammen 92·1 t. In den vorliegenden Untersuchungen wurde ein Gesamtgewicht von 90 t angenommen.

Zur Bestimmung der Zugbelastungen sind hier Widerstandswerte angenommen, welche der Verfasser für zweiachsige Schnellzugwagen der österreichischen Südbahn gefunden hat. Die hiefür geltende Gleichung lautet:

$$w\ kg/t = 1{\cdot}6 + 0{\cdot}0184\ V + 0{\cdot}00046\ V^2.$$

Die hieraus gefundenen Widerstände sind:

$V =$		$w =$
50 km/Std.		3·67 km/Std.
60 „		4·36 „
70 „		5·14 „
80 „		6·02 „
90 „		6·98 „
100 „		8·04 „

Diese Werte gelten für mittlere, auch etwas ungünstige Verhältnisse und sind daher für die Bestimmung der Belastungstafeln gut verwendbar.

In Zusammenstellung VIII sind für einige bestimmte Zugbelastungen die Neigungsverhältnisse und Fahrgeschwindigkeiten angegeben, welche bei gewöhnlicher Beanspruchung der Lokomotive im Beharrungszustand erzielt werden können. Für Fahrgeschwindigkeiten von weniger als 45·0 km/Std. ist bereits das Reibungsgewicht der Lokomotive für die größte ausgeübte Zugkraft beschränkend. Fahrgeschwindigkeiten von weniger als 30 und über 110 km/Std sind nicht eingetragen.

Zusammenstellung VIII.

Neigungs-Verhältnis	Gewicht des Wagenzuges				
	150 t	200 t	250 t	300 t	400 t
Steigung 15‰ . .	39	—	—	—	—
„ 14 „ . .	46	—	—	—	—
„ 13 „ . .	49	—	—	—	—
„ 12 „ . .	52	37	—	—	—
„ 11 „ . .	56	47	—	—	—
„ 10 „ . .	59	50	34	—	—
„ 9 . .	63	53	46	—	—
„ 8 . . .	67	57	49	40	—
„ 7 „ . .	71	62	53	48	—
„ 6 „ . .	74	65	58	52	35
„ 5 „ . .	79	70	63	57	47
„ 4 „ . .	83	75	67	62	53
„ 3 „ . .	87	79	72	67	58
„ 2 „ . .	92	84	77	72	64
„ 1 „ . .	96	89	88	77	69
Wagrechte Strecke	100	93	88	83	75
Gefälle 1‰ . . .	104	98	93	89	82
„ 2 „ . . .	109	103	98	94	87
„ 3 „ . . .	113	107	102	98	93
„ 4 „ . . .	—	—	108	104	99
„ 5 „ . . .	—	—	—	110	105
„ 6 „ . . .	—	—	—	—	110

Das vorteilhafteste Verwendungsgebiet der Lokomotive liegt auf Strecken mit größten Steigungen von 5 bis 10‰. An der Reibungsgrenze können hiebei 400, beziehungsweise 230 t Zuglast gefördert werden. Die Lokomotive entspricht daher einer Personen- und Schnellzuglokomotive für mittlere Verhältnisse, wie sie auf den meisten Hauptbahnen vorherrschen. Die Untersuchungen werden sich daher zweckmäßig auf dieses Gebiet beschränken.

Wird die Lokomotive im Beharrungszustand bis zur Grenzleistung beansprucht, so ist der stündliche Kohlenverbrauch für bestimmte Fahrgeschwindigkeiten aus Zusammenstellung I zu entnehmen. Bei bestimmter Fahrgeschwindigkeit können bei Ausübung der Grenzleistung verschiedene Zuglasten auf entsprechend wechselnden Steigungen gezogen werden. Für alle diese Zuglasten und Steigungen ist der stündliche Kohlenverbrauch jedoch gleich groß, solange dieselbe Fahrgeschwindigkeit herrscht und die Lokomotive bis zur Grenze beansprucht ist.

(Fortsetzung folgt.)

Die Verkehrsmittel im Ausgleich.

(Fortsetzung.)

Zu Artikel VII.

Die Bestimmungen dieses Artikels über die Handelsmarine und die Seeverwaltung sind mit den dermalen in Geltung stehenden Normen im Wesen identisch. Weggefallen ist nur die Anordnung, wonach in beiden Ländergebieten und in der Handelsmarine beider Teile ein gleiches Privatseerecht in Anwendung kommen soll.

Die Gleichartigkeit der Normen über die Ausübung der Seeschiffahrt entspricht im allgemeinen der modernen Tendenz, die wichtigsten Bestimmungen für die Sicherheit

der Schiffahrt in allen Staaten gleichmäßig zu treffen, und ist angesichts der engen maritimen Beziehungen zwischen den beiden Staaten besonders notwendig.

Um bei der Auslegung der Worte „Ausübung der Seeschiffahrt“ allfälligen Schwierigkeiten vorzubeugen, wurde im Schlußprotokoll die Bestimmung aufgenommen, daß jene Angelegenheiten, welche sich in geringerem Grade auf die eigentliche Ausübung der Seeschiffahrt beziehen, d. h. die Hafenpolizeiordnungen wegen ihres rein lokalen Charakters und die Seemannsordnungen in ihren das Dienstverhältnis der Schiffsbesatzung, also die innere Ordnung des Schiffahrtsdienstes betreffenden Teilen von der gleichartigen Regelung ausgenommen werden können.

Dagegen soll das Seesanitätswesen, das in der Hauptsache auf internationalen Abmachungen beruht, auch in seinen Einzelheiten einheitlich geregelt werden.

Die Gleichartigkeit der Seefischereivorschriften ist angesichts der mit dem Auslande, insbesondere Italien, bestehenden Abmachungen erforderlich.

Die Aufrechterhaltung der Seehandelsflagge ist im Interesse des Prestiges der beiderseitigen Handelsmarinen gelegen, da diese Flagge überall bekannt ist und hohes Ansehen genießt.

Die Gleichstellung der Schiffe und Angehörigen beider Teile in der Schiffahrt sowie hinsichtlich der Behandlung in den Häfen findet sich auch in vielen Handels- und Schiffahrtsverträgen und entspricht vollkommen den gegenseitigen Verkehrsinteressen.

Die reziproke Anerkennung der beiderseitigen Qualifikationszertifikate kommt der Freizügigkeit der österreichischen, Chargen bekleidenden Seeleute zustatten und gereicht bei der Ähnlichkeit der Verhältnisse und der Möglichkeit größerer Auswahl dem beiderseitigen Schiffahrtsbetriebe zum Vorteile.

Die Bestimmungen über das Konsularwesen bleiben unverändert.

Die Feststellung gleicher Normen in bezug auf die Schiffahrtsgebühren, mit Ausnahme jener rein örtlicher Natur, ist eine Maßnahme zur Erleichterung des gegenseitigen Schiffahrtsverkehrs.

Dasselbe gilt von der Gleichstellung der beiderseitigen Schiffe in bezug auf die Entrichtung der Hafengebühr; diese paritätische Behandlung ist bis zu einem gewissen Grade auch Gegenstand des internationalen Vertragsrechtes.

Auch die bisher geltende Bestimmung hinsichtlich der Gleichstelung der Häfen, Reeden und anderen Punkte der Seeküste, wonach Schiffe, welche aus einem Hafen des anderen Teiles kommen, die gleiche Behandlung wie inländische genießen, ist aufrechterhalten, ebenso die bisherigen Abonnements- und Abrechnungsmodalitäten rücksichtlich der Hafengebühren, da sie sich als praktisch erwiesen haben und schließlich auch die Bestimmung über die gemeinsame Deckung des Aufwandes beim Bau von Leuchttürmen, die dem Verkehre beider Teile förderlich sind.

Die Wiederaufnahme einer Bestimmung über die Gleichartigkeit des zu schaffenden Privatseerechtes erschien entbehrlich, da auf diesem Gebiete mit dem sich stets weiterbildenden internationalen Rechte das volle Auskommen gefunden werden kann und beide Staaten im Interesse ihrer Seeschiffahrt ohnedies alles aufwenden müssen, um ihr Privatseerecht diesen internationalen Verhältnissen anzupassen.

Zu Artikel VIII.

Dieser die Fragen der Binnenschiffahrt regelnde Artikel deckt sich — was die vier ersten Absätze betrifft — bis auf unwesentliche, im Interesse größerer Deutlichkeit vorgenommene redaktionelle Änderungen vollkommen mit dem bisherigen Zoll- und Handelsbündnisse.

Eine Neuerung bedeutet die im Schlußprotokoll ausgesprochene prinzipielle Geneigtheit beider Regierungen, ein besonderes Übereinkommen betreffend die Behandlung der in den beiden Staatsgebieten subventionierten Schiffahrtsgesellschaften, nach erfolgter Einigung der letzteren über eine Verkehrsteilung, auf Basis der vollen und gegenseitigen Parität abzuschließen.

Die in den letzten zwei Absätzen des Artikels neu vereinbarten Bestimmungen über die Flaggenführung der Flußhandelsschiffe halten — soweit das Zollausland hiebei in Betracht kommt — den Status quo ante aufrecht. Darüber hinaus bringen sie aber noch die Lösung der seit Jahren schwebenden Frage über die Art der Flaggenführung innerhalb der beiden Staatsgebiete.

Die hierin herrschenden Verhältnisse erheischten um so dringender eine Regelung, als sie auch im Widerspruche mit den im internationalen Verkehre geltenden Grundsätzen für die Flaggenführung stehen. Nunmehr soll die im internationalen Verkehr übliche Art der Flaggenführung auch im Verkehr zwischen den beiden Staatsgebieten zur Anwendung kommen.

Eine Ausnahme hievon bildet die im Schlußprotokoll vereinbarte Flaggenführung in subventionierten Lokalverkehren, welche von einer Schiffahrtsgesellschaft des einen vertragschließenden Teiles im Gebiete des anderen besorgt werden, weil durch das Subventionsverhältnis und während der Dauer desselben die in solchen Lokaldiensten stehenden Schiffe in ein besonders enges Verhältnis zu dem subventionierten Staate treten.

Zu Artikel IX.

Die Bestimmungen dieses Artikels entsprechen vollkommen jenen, die auf Grund des § 1 der Verordnung des Eisenbahnministeriums vom 22. September 1899, R. G. Bl. Nr. 178, dermalen in Geltung sind und in gleicher Fassung auch im Artikel VIII der Regierungsvorlage vom Jahre 1903 aufgenommen waren. Sie decken sich übrigens mit den Vereinbarungen, welche schon in dem am 31. Dezember 1897 abgelaufenen Zoll- und Handelsbündnisse enthalten waren.

Wenn im Absatze 1 des neuen Artikels IX der im Artikel VIII des abgelaufenen Zoll- und Handelsbündnisses enthaltene Ausdruck „Eisenbahnen“ durch „Hauptbahnen“ ersetzt wurde, so bedeutet dies nicht eine Einschränkung der Giltigkeit der früheren Bestimmungen, weil auch damals die Lokalbahnen, insofern diese die Grenzen des einen Staatsgebietes nicht überschreiten, in betreff der Regelung des Baues und Betriebes abweichend von den Hauptbahnen behandelt wurden.

Die textliche Zusammenziehung der Bestimmungen für die im ehemaligen Artikel VIII getrennt behandelten „bestehenden“ und „neu herzustellenden“ Bahnen bedeutet einerseits hinsichtlich der bestehenden Bahnen durch den Hinweis auf die maßgebenden militärischen und allgemeinen Verkehrsinteressen eine sachgemäße Einschränkung der früher ganz allgemein gehaltenen und andererseits hinsichtlich der neu herzustellenden Bahnen eine Erweiterung der früher auf das Interesse des gegenseitigen Verkehres eingeschränkten Bahnen Verpflichtung zur gleichmäßigen Behandlung.

Absatz 2 enthält (ähnlich wie der zweite Satz des ehemaligen Artikels VIII) eine nähere Ausführung des im ersten Absatze entwickelten allgemeinen Grundsatzes.

Hiebei ist eine besondere Hinweisung auf die Eisenbahnbetriebsordnung vom 16. November 1851 nicht wieder aufgenommen worden, da die im Artikel IX angeführten Vorschriften als: die Grundzüge der Verkehrsvorschriften für Hauptbahnen, die Vorschriften über das Signalwesen, über die Veröffentlichung der Tarife und Tarifnachlässe im Personen-

und Güterverkehre und über den Transport explosiver Gegenstände, dann das Eisenbahnbetriebsreglement jene den gegenwärtigen Verhältnissen angepaßten, für beide Staatsgebiete gemeinsam festgesetzten Bestimmungen darstellen, hinsichtlich welcher im Sinne des im ersten Absatze enthaltenen Grundsatzes die Aufrechthaltung der Einheitlichkeit auch fernerhin geboten ist.

Die durch die Beschränkung auf die bezeichneten Vorschriften und die Eliminierung der Berufung der Eisenbahnbetriebsordnung, einer gleichmäßigen Regelung nicht mehr unterliegenden Bestimmungen der Eisenbahnbetriebsordnung, wie die Bestimmungen im ersten Teile, Abschnitt B (Verpflichtungen der bei Staatsbahnen angestellten Beamten und Diener), Abschnitt D (Aufsicht und Kontrolle) und teilweise auch Abschnitt C (Verpflichtungen der Privateisenbahnunternehmungen sowie ihrer Beamten und Diener) eignen sich vermöge der Verschiedenartigkeit der Verhältnisse vielfach gar nicht zu einer einheitlichen Behandlung.

Die im Absatz 2 ausdrücklich ausgesprochene Ausdehnung der gegenseitigen Verpflichtung zur unveränderten Beobachtung dieser Verschriften auf dem Wechselverkehr, welcher im früheren Artikel VIII nicht erwähnt war, entspricht der sachgemäßen Durchbildung des Gedankens, welcher der ganzen Bestimmung zugrunde liegt.

Absatz 3 trägt dem Zusammenhange Rechnung, welcher zwischen dem Betriebsreglement und dem internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr besteht und sichert für den Fall von Änderungen in diesem die entsprechende einheitliche Abänderung des Eisenbahnbetriebsreglements.

Absatz 4 bezweckt die Aufrechthaltung und Weiterentwicklung der im Einvernehmen der Bahnverwaltungen durch den Tarifteil I für den Güterverkehr geschaffenen Einheitlichkeit der Tarifbestimmungen und der Güterklassifikation, auf welche im allgemeinen Verkehrsinteresse großes Gewicht gelegt werden muß. Eine strikte Verpflichtung zur Wahrung dieser Einheitlichkeit konnte jedoch deshalb nicht statuiert werden, weil, soweit Privatbahnen in Betracht kommen, die erörterten Bestimmungen vielfach der konzessionsmäßig gewährleisteten selbständigen Festsetzung dieser Bahnen unterliegen.

Absatz 5 entspricht dem Absatze 2 des Artikels VIII des früheren Zoll- und Handelsbündnisses mit einer genaueren Bezeichnung solcher Bahnen, welche in dem angeführten Artikel unter dem Ausdrucke „Lokalbahnen" zusammengefaßt waren.

Absatz 6 sichert den Fortbestand des provisorischen Übereinkommens in Betreff der Eisenbahnen de dato Wien, 29. Juli 1868, Ofen, 21. August 1868, in einer den seither geänderten Verhältnissen entsprechenden einvernehmlich festzusetzenden Fassung.

Zu Artikel X.

Zur richtigen Beurteilung der in diesem Artikel behandelten eisenbahntarifarischen Bestimmungen muß folgendes vorausgeschickt werden.

Das Zoll- und Handelsbündnis, das bis zum Inkrafttreten der Verordnung vom 21. September 1899, R. G. Bl. Nr. 176, galt, enthielt überhaupt keinerlei Vereinbarungen über Eisenbahntarife. Die Praxis ging jedoch schon damals übereinstimmend dahin, daß jene Zugeständnisse, welche auf Grund eines Handelsvertrages einem dritten Staate eingeräumt waren, im allgemeinen auch für den Zwischenverkehr der beiden Staaten zu gelten haben. In diesem Sinne ist in § 2 der Verordnung vom 22. September 1899, R. G. Bl. Nr. 178, und später gleichlautend auch im Artikel IX der Regierungsvorlage vom Jahre 1903 ausdrücklich festgesetzt worden, daß die im Schlußprotokoll zu Artikel 15 des Handels- und Zollvertrages mit dem Deutschen Reiche enthaltene Bestimmung über die gegenseitige Unterstützung auf dem Gebiete der direkten Tarife und die paritätische Behandlung der beiderseitigen Provenienzen auch für den internen Wechselverkehr zu gelten hat. Diese Bestimmung wird auch in dem neuen Vertrage aufrechterhalten. Ihr Wortlaut (Absatz 1 des Artikels X) weicht von der bisherigen Fassung nur insofern ab, als neben dem Artikel 15 und der dazugehörigen Schlußprotokollbestimmung des Zoll- und Handelsvertrages mit dem Deutschen Reiche auch Absatz 2 des Artikels 16 dieses Vertrages zitiert wird. Diese Änderung ist nur formaler Natur und hängt mit einer textlichen Verschiebung zusammen, die in den bezüglichen Bestimmungen des Deutschen Handelsvertrages mit 1. März 1906 eingetreten ist.*)

Die Verhandlungen über diesen Punkt haben übrigens Anlaß gegeben, mehrfache österreichischerseits erhobene Beschwerden wegen bestimmungswidriger Handhabung dieser Vorschriften seitens der ungarischen Staatseisenbahnen zur Sprache zu bringen; hiebei hat sich die königlich ungarische Regierung bereit erklärt, in einer Reihe von Fällen die verlangte Korrektur eintreten zu lassen.

Auch die Bestimmung über den Ausschluß geheimer Tarifsätze ist in den neuen Vertrag übernommen worden. Die im zweiten Absatze des Artikels IX bezogenen Vorschriften über die Veröffentlichung der Tarife und Tarifnachlässe im Personen- und Güterverkehre enthalten hierüber die gegenwärtig in Kraft stehenden besonderen Bestimmungen.

Eine vollständige Neuerung gegenüber den bis zum Jahre 1899 giltigen Vereinbarungen bildeten aber jene Bestimmungen im § 2 der Verordnung vom 22. September 1899, R. G. Bl. Nr. 178, und im Artikel IX der Regierungsvorlage vom Jahre 1903, die sich auf die Bindung der Staatsbahntarife im gegenseitigen Transitverkehr nach dem Auslande beziehen. Diese Bindung war eine doppelte. Einerseits wurden die bis zum Jahre 1899 für den Transitverkehr des anderen Staatsgebietes aufgestellten ermäßigten Frachtanteile auf die ganze Dauer der Ausgleichsvereinbarungen als Maximalanteile festgelegt, andererseits übernahmen die Staatsbahnen die Verpflichtung, alle dem Transitverkehre des Auslandes eingeräumten Frachtermäßigungen wahllos auch dem nach derselben Grenzstation sich bewegenden Exportverkehr des anderen Staatsgebietes zur Verfügung zu stellen. Vor allem die letzterwähnte Bestimmung hatte für die österreichischen Staatsbahnen die besonders empfindliche Folge, daß sie die seinerzeit im Zusammenhange mit der convention à quatre, also

*) Der Wortlaut der angeführten Bestimmungen des Handelsvertrages mit dem Deutschen Reiche ist folgender:

Artikel 16, 2. Absatz des Handels- und Zollvertrages zwischen Österreich-Ungarn und dem Deutschen Reiche.

„Die vertragschließenden Teile sichern sich gegenseitig auf dem Gebiete des Eisenbahntarifwesens insbesondere auch bei Anträgen auf Erstellung direkter Personen- und Frachtentarife nach Maßgabe des tatsächlichen Bedürfnisses tunlichste Unterstützung zu."

Schlußprotokoll zu Artikel 15:

„Die vertragschließenden Teile sind darüber einig, daß die Frachttarife und alle Frachtermäßigungen oder sonstigen Begünstigungen, welche, sei es durch Tarife, sei es durch besondere Anordnungen oder Vereinbarungen für Erzeugnisse der eigenen Landesgebiete gewährt werden, soweit es sich nicht um Transporte zu milden oder öffentlichen Zwecken handelt, den gleichartigen, aus dem Gebiete des einen Teiles in das Gebiet des anderen Teiles übergehenden oder das letztere transitierenden Transporten bei der Beförderung auf derselben Bahnstrecke und in derselben Verkehrsrichtung in gleichem Umfange zu bewilligen sind.

Demgemäß sind insbesondere die auf der Beförderungsstrecke bei gebrochener Abfertigung auf Grund der Lokal- bzw. Verbandstarife sich ergebenden Frachtsätze auf Verlangen des anderen Teiles auch in die direkten Tarife einzurechnen."

aus ganz besonderen verkehrspolitischen Rücksichten für den Verkehr mit den Orientstaaten zugestandenen weitgehenden Ermäßigungen auch dem ungarischen Verkehre nach allen Auslandsgrenzstationen und über alle in Frage kommenden Strecken einräumen mußten. Diesem mit einer empfindlichen Einschränkung der Tariffreiheit der österreichischen Staatsbahnverwaltung verbundenen Zustande wird die neue Vereinbarung ein Ende machen, indem darin alle die Bindung von Transittarifen betreffende Bestimmungen fallen gelassen sind.

Durch die Beseitigung aller dieser Bindungen ist aber auch die bisherige Basis für die Tarifbildung im Transitverkehr nach dem Auslande, und zwar insbesondere auch in jenen Relationen weggefallen, in welchen die Frachtsätze durch die Konkurrenz des Donauweges bestimmt werden. Die beiden Staatsbahnverwaltungen waren daher genötigt, sich wegen der künftigen Bildung der Transittarife in den von der Donau beherrschten Relationen zu verständigen. Die bezüglichen Verhandlungen haben zu dem in der Beilage 1 angeschlossenen Übereinkommen geführt.

Wie aus diesem Übereinkommen zu entnehmen ist, sind Abweichungen von der regulären Tarifbildung ausschließlich in jenen Strecken vorgesehen, in welchen die Konkurrenz des Donauweges wirkt. Mit den bezüglichen Nachlässen soll nur so weit gegangen werden, daß die vollen normalen Sätze der Donauschiffahrt, erhöht um den üblichen, dem natürlichen Vorsprung des Bahnweges Rechnung tragenden Zuschlag, auf die mitbewerbende Bahnroute übernommen werden. Für die österreichischen Staatsbahnen ergibt sich hieraus die Möglichkeit, auch dort, wo die Frachtsätze nach diesem Regime bestimmt werden, ihre Anteile mit wenigen Ausnahmen erheblich, ja zum Teil bis zum vollen Betrage des Lokaltarifes zu erhöhen. In allen übrigen Relationen tritt die normale Tarifbildung ein.

Der Wegfall der Bindungen im Transitverkehr hat aber selbstverständlich weder auf österreichischer noch auf ungarischer Seite die Bedeutung, daß von der wiedergewonnenen Tariffreiheit etwa zum Zwecke der Prohibition des Transitverkehres aus dem anderen Staatsgebiete Gebrauch gemacht oder rücksichtslos mit einer Erweiterung der bestehenden Transitbegünstigungen für ausländische Provenienzen vorgegangen werden solle; bei den Verhandlungen herrschte vielmehr volle Übereinstimmung, daß angesichts des gleichmäßigen Interesses, welches beide Teile an der ungehinderten Entwicklung des Exportes nach fremden Staaten besitzen, keiner der beiden Teile beabsichtigen könne, die Ausfuhrinteressen des anderen zu schädigen. Die beiderseitigen Staatsbahnverwaltungen würden vielmehr in dem Falle, als sich erweisen sollte, daß in der Folge durch die Ermäßigung der für ein ausländisches Produkt auf einer ihrer Linien bestehenden Transitfrachtsätze die Exportfähigkeit des betreffenden Artikels ungünstig beeinflußt würde, auf Grund einzuleitender Verhandlungen dafür sorgen, das die diesen Export hindernden tarifarischen Schwierigkeiten innerhalb der durch die eigenen wirtschaftlichen Interessen gezogenen Grenzen beseitigt werden.

Das Übereinkommen zwischen den beiderseitigen Staatsbahnverwaltungen enthält auch die aus den bisherigen Vereinbarungen übernommene Bestimmung, daß die Staatsbahnen beider Staaten verpflichtet sind, für den über ihre Linien transitierenden Güterverkehr des anderen Staatsgebietes in jedem Falle der Anstellung direkter Tarife zuzustimmen. Diese Verpflichtung ist für die österreichischen Staatsbahnen hinsichtlich des ungarischen Verkehres mit Deutschland — und um diesen handelt es sich in erster Linie — bereits nach dem Artikel 16 des deutschen Handelsvertrages gegeben, weil, wenn einmal das Bedürfnis nach Erstellung eines direkten Satzes feststeht, die österreichischen Staatsbahnen als Transitstrecken ihre Zustimmung zur Bildung dieses Satzes nicht verweigern können.

Zu bemerken ist schließlich, daß sich alle diese Bestimmungen ausschließlich auf den Verkehr nach dem Auslande beziehen, und daß daher der Binnenverkehr zwischen Österreich und Ungarn, abgesehen von der Verpflichtung zur paritätischen Behandlung der beiderseitigen Provenienzen, keinerlei Beschränkung unterworfen ist.

Zu Artikel XVIII.

Die in den bisherigen Zoll- und Handelsbündnissen enthaltenen Bestimmungen über das Post- und Telegraphenwesen hatten folgenden Wortlaut:

„Das Post- und Telegraphenwesen wird in jedem der beiden Ländergebiete abgesondert, jedoch, insoweit es das Interesse des Verkehres erheischt, nach gleichen Grundsätzen eingerichtet und verwaltet.

Die gegenwärtig geltenden Bestimmungen über die der Staatspostanstalt und der Staatstelegraphenanstalt vorbehaltenen Rechte, über die Benützung dieser Anstalten seitens des Publikums und über die Haftung für Postsendungen, sowie die Tarifs-, Manipulations- und Verrechnungsvorschriften dürften nur im gemeinsamen Einvernehmen beider Legislativen, bezüglich beider Regierungen und in einer für beide Ländergebiete völlig gleichartigen Weise geändert werden.“

In dieser Fassung ging der Artikel XVIII auch in den Entwurf des Zoll- und Handelsbündnisses vom Jahre 1903 über, nur wurde nach dem Worte „Telegraphen“ im ersten und zweiten Absatze auch das Wort „Telephon“ eingeschaltet.

Bei der Übernahme der Verwaltung des Post- und Telegraphenwesens in Ungarn durch das königlich ungarische Handelsministerium im Jahre 1867 blieben zunächst die damals bestehenden Einrichtungen und Vorschriften unverändert in Geltung. Im Laufe der weiteren Entwicklung und Ausgestaltung des Post- und Telegraphenwesens wurden aber vielfache Änderungen dieser Einrichtungen und Vorschriften notwendig. Diese Änderungen waren im Sinne der im zweiten Absatze getroffenen Bestimmungen im gemeinsamen Einvernehmen beider Regierungen und in einer für beide Ländergebiete völlig gleichartigen Weise vorzunehmen. Es mußten demnach über jede noch so geringfügige Änderung technischer Details oder der Manipulations- und Verrechnungsvorschriften im Post- und Telegraphenwesen weitwendige Verhandlungen zwischen den beiden Regierungen geführt werden.

Da sich die Verkehrsbedürfnisse im wesentlichen nach den wirtschaftlichen Verhältnissen der betreffenden Verwaltungsgebiete richten, die wirtschaftliche Entwicklung in den beiden Verwaltungsgebieten aber vielfach in verschiedener Richtung ging, so würde sich unter diesen Umständen die Ausgestaltung des Post- und Telegraphenwesens sehr schleppend gestaltet haben. Da nun nach dem ersten Absatze des Artikels XVIII die Verwaltung des Postwesens in den beiden Ländergebieten nur insoweit nach gleichen Grundsätzen zu erfolgen hat, als es das Interesse des Verkehres erheischt, ein solches Verkehrsinteresse jedoch bei denjenigen Sendungen, welche nur in einem der Staatsgebiete zirkulieren, nicht besteht, so haben die beiderseitigen Handelsministerien im Interesse des Verkehres im Jahre 1888 festgestellt, daß das Einvernehmen der beiderseitigen Minister sich nur auf die Bestimmungen für den österreichisch-ungarischen wechselseitigen Post- und Telegraphenverkehr zu beschränken habe, daß dagegen der eigene innere Verkehr von jeder der beiden Verwaltungen selbständig zu regeln sei.

Dieses — übrigens einjährig kündbare — Übereinkommen läßt den Postverwaltungen in beiden Staaten die Möglichkeit der Entwicklung des Post- und Telegraphenwesens in Anpassung an die speziellen Verkehrsbedürfnisse ihres Verwaltungsbezirkes und sichert zugleich dem Wechselverkehr die volle Freizügigkeit und gleichartige Behandlung in beiden

Staatsgebieten. Hiemit ist in bezug auf das Post- und Telegraphenwesen das erreicht, was durch die Bestimmungen des Artikels XVIII erzielt werden sollte.

Mit der Fassung der zwei ersten Absätze des Artikels XVIII im neuen Vertrage wird daher eigentlich nur der gesetzliche Zustand mit dem seit 1888 faktisch bestehenden Zustand in Übereinstimmung gebracht und damit die formelle Möglichkeit geschaffen, das Prinzip der selbständigen Verwaltung auf dem Gebiete des Post- und Telegraphenwesens nunmehr in allen, insbesondere auch in den internationalen Beziehungen zur vollen Durchführung zu bringen.

Mit Rücksicht auf die Kündbarkeit des früher erwähnten Übereinkommens mußte auch der — allerdings nicht sehr wahrscheinliche — Fall ins Auge gefaßt werden, daß ein Einverständnis der beiden Verwaltungen hinsichtlich der Regelung des Wechselverkehrs nicht erzielt würde. Da nun sowohl Österreich als Ungarn dem Weltpostverein angehören und dem internationalen Telegraphenvertrage beigetreten sind, so beantwortet sich die Frage, wie in diesem Falle der Wechselverkehr zu regeln wäre, von selbst in der Weise, wie es im dritten Absatze des Artikels XVIII zum Ausdrucke gebracht ist. Auch in diesem Falle würde also die volle Freizügigkeit und die vollkommen gleiche Behandlung des Wechselverkehres in beiden Verkehrsgebieten durch die Bestimmungen des Weltpostvereines und des internationalen Telegraphenvertrages gewährleistet sein, da die Möglickeit, daß Österreich oder Ungarn aus einer den beiden, heute die gesamte zivilisierte Welt umfassenden Verkehrsvereinigungen austreten sollte, als ausgeschlossen angesehen werden muß.

Es ist selbstverständlich, daß in den „Bestimmungen des Weltpostvertrages" auch die im Artikel XIX desselben vorgesehenen Spezialübereinkommen inbegriffen sind; um jedoch jeden Zweifel auszuschließen, wurde eine diesbezügliche erläuternde Bemerkung ins Schlußprotokoll aufgenommen.

(Schluß folgt.)

CHRONIK.

Verkehr und Einnahmen der k. k. österr. Staatsbahnen im Oktober 1907.

I. Eigene und vom Staate für eigene Rechnung betriebene Bahnen

(Betriebslänge 10.613 *km* 1907, 10.607 *km* 1906).

Befördert wurden von den k. k. Staatsbahndirektionen 4,817.200 Personen und 4,196.400 *t* Güter, eingenommen wurden hiefür K 6,386.700, bezw. K 22,473.900, zusammen K 28,860.600 (+ K 1,461.686 gegen Oktober 1906). Von der k. k. Nordbahndirektion wurden befördert 1,290.900 Personen und 2,009.600 *t* Güter, eingenommen K 1,843.300, bezw. K 8,346.000, zusammen K 10,189.300 (+ K 492.582 gegen Oktober 1906).

Die provisorische Ermittlung der Transporteinnahmen des Monats Oktober 1907 ergab bei den

Westlichen Staatsbahnen

im Personenverkehre K 4,310.100 (3,651.600 Reisende), im Güterverkehre K 16,122.300 (3,366.700 *t*), bei den

Östlichen Staatsbahnen

im Personenverkehre K 2,076.600 (1,165.600 Reisende), im Güterverkehre K 6,351.600 (829.700 *t*), auf den staatlichen Linien der

Nordbahn

im Personenverkehre K 1,843.300 (1,290.900 Reisende), im Güterverkehre K 8,346.000 (2,009.600 *t*).

Die Gesamteinnahme der älteren Linien der k. k. Staatsbahnen übersteigt den definitiven Erfolg des vorjährigen Vergleichsmonats im Personenverkehre um K 390.808 (+ 382.800 Reisende), im Güterverkehre um K 1,070.878 (+ 298.100 *t*). An der Mehreinnahme des Personenverkehrs sind die

Westlichen Staatsbahnen

mit K 212.865 (+ 226.300 Reisende), die

Östlichen Staatsbahnen

mit K 177.943 (+ 156.500 Reisende) beteiligt.

Zu den höheren Ergebnissen des Güterverkehrs trug das Westliche Staatsbahnnetz K 608.867 (+ 231.600 *t*), das Östliche Netz K 462.011 (+ 66.500 *t*) bei.

Auf den staatlichen Linien der Nordbahn stellt sich die provisorische Einnahme des Personenverkehrs um K 101.184, jene des Güterverkehrs um K 391.398 höher als die definitiven Ergebnisse des Vergleichsmonats im Vorjahre.

Die bemerkenswerte Zunahme, welche der Personenverkehr beider Staatsbahnnetze sowie der Nordbahnlinien aufweist, ist hauptsächlich in der anhaltend günstigen Witterung des Berichtsmonates begründet. Auch im Güterverkehre hielt die steigende Tendenz, insbesondere hinsichtlich der Artikel Kohle, Eisen, Erze und Getreide ungeschwächt an; daneben machte sich auch die Einnahme aus der Beförderung der Zuckerrübe und der anderen Bedarfsartikel der Zuckerkampagne geltend.

Auf den östlichen Staatsbahnen zeigte sich außerdem ein lebhafterer Versand von Holz, Petroleum und Borstenvieh.

Zu der aus den gleichen Umständen resultierenden Mehreinnahme des Güterverkehrs der Nordbahnlinien trug außerdem auch das Ergebnis der Stationsgebühr, welche auf denselben seit dem Monate September zur Einhebung gelangt, nicht unwesentlich bei.

II. Wiener Stadtbahn (Betriebslänge 38 *km*).

Befördert wurden 2,410.000 Personen und 57.000 *t* Güter, eingenommen hiefür K 355.000, bezw. K 86.000, zusammen K 441.000 (+ K 9230 gegen Oktober 1906).

Nach der provisorischen Ermittlung stellen sich die Transporteinnahmen der Wiener Stadtbahn im Monate Oktober im Personenverkehre um K 9828 (+ 80.000 Reisende) höher, dagegen im Güterverkehre um K 598 (— 100 *t*) niedriger als die definitiven Ergebnisse des Vergleichsmonats im Vorjahre.

Verkehr und Einnahmen der österr. Eisenbahnen im Monate Juli 1907 und Vergleich der Einnahmen in den ersten sieben Monaten 1907 mit jenen der gleichen Zeitperiode 1906.

Im Monate Juli 1907 hat das österreichische Eisenbahnnetz einen Zuwachs um 7·104 *km* erfahren, und zwar durch die am 15. des genannten Monates erfolgte Eröffnung der Teilstrecke Mariazell-Gußwerk der schmalspurigen, im Betriebe des niederösterreichischen Landeseisenbahnamtes stehenden Lokalbahn St. Pölten — Kirchberg a. d. P. — Mank — Mariazell.

Haupt- und Lokalbahnen.

Im Monate Juli 1907 wurden auf den österreichischen Haupt- und Lokalbahnen 20,496.115 Personen und 11,477.392 *t* Güter befördert und K 71,305.482 vereinnahmt, d. i. pro *km* K 3262.

Im gleichen Monate 1906 betrug die Einnahme K 66,956.916 oder per *km* K 3138; es resultiert daher für den Monat Juli 1907 eine Zunahme der kilometrischen Einnahmen um 4%.

In den ersten sieben Monaten 1907 wurden auf denselben Bahnen 114,303.508 Personen und 75,699.928 *t* Güter befördert und K 438,135.617 vereinnahmt.

In der gleichen Zeitperiode 1906 betrug die Einnahme K 418,286.692. Da die durchschnittliche Gesamtlänge der österreichischen Haupt- und Lokalbahnen für die siebenmonatliche Betriebsperiode des laufenden Jahres 21.831 *km*, für den gleichen Zeitraum des Jahres 1906 dagegen 21.222 *km* betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per *km* für die erwähnte Zeitperiode 1907 auf K 20.069 gegen K 19.710 im Vorjahre, d. i. um K 359 günstiger, oder, auf das Jahr berechnet, pro 1907 auf K 34.404, gegen K 33.789 im Vorjahre, d. i. um K 615, mithin um 1·8% günstiger.

Schweizerische Bahnprojekte. Die projektierte Große Scheideggbahn, welche als elektrisch betriebene Schmalspurbahn von Grindelwald über die Große Scheidegg nach Meiringen mit einer eventuellen Abzweigung von Gadenstatt nach Ofin führen soll, wird als Adhäsionsbahn ausgeführt. Die Linie beginnt bei der Brünigbahnstation Meiringen, führt über die Aare und den Reichenbach nach den Stationen Reichenbach-Hotels, Reichenbach-Drahtseilbahn, Geißholz, überschreitet wieder den Reichenbach, um dann die Station Reichenbachfall-Drahtseilbahn zu erreichen. Von hier steigt die Bahn zur Station Falchern und erreicht beim „Stutz" den ersten Kehrtunnel, welcher eine Länge von 1100 *m* und eine Steigung von 4% erhalten soll. Vom Ausgang des Tunnels steigt die Bahn auf 3 *km* mit 6%, erreicht bei Km 14 die Haltestelle „Säge" und 700 *m* weiter die Station Geschandemaad. Von hier steigt die Bahn mit 6% auf 2 *km* Länge bis zum zweiten Kehrtunnel, dessen Länge 1500 *m* betragen wird. Nach Passierung der Haltestelle Schwarzwald tritt sie unter Alpiglen in den 875 *m* langen dritten Kehrtunnel, überschreitet den Pfaunbach und mündet in den letzten Kehrtunnel diesseits der Großen Scheidegg, welcher in einer Länge von 1125 *m* vorgesehen ist. In einer Entfernung von 2 *km* von diesem Tunnel erreicht die Bahn bei Km 28·2 den 500 *m* langen Scheideggtunnel und führt zur Station Große Scheidegg. 1953·5 *m* über dem Meere. Von hier führt die Bahn mit 3% Gefälle zur Station Schwarzhorn bei den Grindel-Oberlägern. Auf einem Gefälle von 6% fährt sie über die Station Egeritz zum Kehrtunnel „Gemeinen Boden" bei Km 3·89, führt beim „Oberhans" vorbei zur Wetterhornaufzugsstation nach dem Hotel Wetterhorn. Die hierauf folgenden Stationen sind: Steinacher, Gadenstatt, Isch, Thalhaus und als letzte Station Grindelwald der Berner Oberlandsbahnen bei Km 51·125. Die Spurweite der Bahn beträgt 1 *m*, der kleinste Krümmungshalbmesser 200 *m*. Der summarische Kostenvoranschlag beträgt Frcs. 9,547.062 oder Frcs. 185.740 pro *km*.

Eine zweite Schmalspurbahn ist von der Großen Scheidegg nach dem Faulhorn und der Schynigen-Platte vorgesehen. Die Länge dieser Bahn beträgt 18·8 *km*. Sie zerfällt in Zahnradstrecke von 7260 *m* laufender Bahn und Adhäsionsstrecken von 9612 *m* laufender Bahn und Adhäsionsstrecken von 1940 *m* Stationslinien. Der Kulminationspunkt liegt 73 *m* tiefer als das Faulhorn in einer Höhe von 2611·5 *m* über dem Meere. Der Kostenvoranschlag beträgt Frcs. 4,000.000 oder Frcs. 212.630 pro *km*.

Zur Verbindung zwischen Martigny und Turin soll eine über den Col Ferret und durch das Cognetal führende, elektrisch betriebene Normalspurbahn von 155 *km* Länge und 50‰ Maximalgefälle gebaut werden. Diese neue Bahn wäre um 141 *km* kürzer als die Strecke Lausanne—Mont Cenis—Turin und um 136 *km* kürzer als der Weg über den Simplon. Die Gesamtkosten sind auf rund Frcs. 200,000.000 veranschlagt.

LITERATUR.

Österreichisches Kursbuch. Von diesem offiziellen Kursbuche (früher „Der Conducteur") ist soeben die November-Dezember-Ausgabe erschienen, welche wieder die neuesten Eisenbahn- und Dampfschiffahrtspläne und Fahrpreise, sowie einen Führer in den Hauptstädten, Karten und Städtepläne enthält. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, Eisenbahnstationen, Trafiken etc. und direkt von der Verlagshandlung R. v. Waidheim in Wien. Preis 1 K 60 h für die große und 80 h für die kleine Ausgabe.

Eine neue technische Zeitschrift. Im Verlage von A. Haase, Prag, wird vom 1. Jänner 1908 unter dem Titel „Rundschau für Technik und Wirtschaft" unter Leitung des Dpl. Ing. Alfred Birk, o. ö. Professors an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag, erscheinen. Herr Prof. Birk sah sich veranlaßt, von der Herausgabe der Zeitschrift „Eisenbahn und Industrie" vom 20. Oktober d. J. zurückzutreten und wird von nun an seine publizistische Tätigkeit dem neuen Blatte widmen.

Bericht der Handels- und Gewerbekammer Wien über die Industrie, den Handel und die Verkehrsverhältnisse während des Jahres 1906.

Nach der Anschauung der Kammer ist das Jahr 1906 einer der denkwürdigsten Zeitabschnitte in der Wirtschaftsgeschichte Österreichs. Vor allem knüpft sich an den 1. März d. J. der Geltungsbeginn des neuen Systems der mitteleuropäischen Handelsverträge. Das zweite Ereignis von großer Wichtigkeit ist die Einleitung einer grundsätzlichen und umfangreichen Auseinandersetzung zwischen Österreich und Ungarn. Das Jahr 1906 war in den führenden Industriestaaten ein Jahr ausgesprochener Hochkonjunktur. Auch in Österreich kam dem Berichtsjahre, welches überdies eine ausgezeichnete Ernte brachte, der Charakter politischer und wirtschaftlicher Konsolidierung zu. Die eingehende Besprechung dieser und noch anderer, wichtiger wirtschaftlicher Ereignisse (Handelspolitik in Ungarn) mag die Ursache sein, daß den Verkehrsverhältnissen im Vergleich zu den Berichten anderer Jahre geringere Beachtung zuteil wird. Unter anderem findet die Fortsetzung der Verstaatlichungsaktion durch Einlösung der Nordbahn Erwähnung. Daran wird der Wunsch nach einer den industriellen Verhältnissen angepaßten Tarifpolitik und einer durchgreifenden Reorganisation der Staatseisenbahnverwaltung geknüpft. Mit dem Verkehrswesen beschäftigt sich auch das Kapitel „Elektrische Bahnen" (Eröffnung der Strecke Wien—Baden) sowie das Kapitel „Eisenbahnwagenverleihung". (Bericht der österreichischen Eisenbahn-Verkehrs-Anstalt über die besonders günstigen Verhältnisse im Jahre 1907.) Dr. W.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Wir erlauben uns die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, daß der 300 Personen fassende Vortragssaal des Club österreichischer Eisenbahnbeamten, Wien, I. Eschenbachgasse II, nach für einige Tage der Woche während der Saison 1907/1908 zur Verfügung steht und werden diesbezügliche Auskünfte täglich zwischen 4—6 Uhr (Telephon 355) vom gefertigten Sekretariat erteilt.

Das Sekretariat
des
Club österreichischer Eisenbahnbeamten
Wien, I. Eschenbachgasse 11.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft

Winter 1907/8. Winter 1907/8.

Reiseverbindungen

zwischen

Wien, den Alpenländern, Italien und Ungarn.

Gültig vom 1. Oktober 1907.

[illegible]

Westdeutsch-Sächsischer Verkehr.

Einführung des Nachtrages III zum Tarif, Teil II.

Mit 1. Dezember l. J. tritt der Nachtrag III zum Gütertarife Teil II für den Westdeutsch-Sächsischen Verkehr vom 1. Jänner 1907 in Kraft. Derselbe erliegt bei den Stationen Reichenberg und Friedland in Böhmen, sowie bei der unterzeichneten Direktion zur Einsicht. Exemplare sind bei der königl. General-Direktion der Sächsischen Staats-Eisenbahnen in Dresden und bei der unterzeichneten Direktion zum Preise von 18 Hellern pro Stück erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.



K. k. österreichische Staatsbahnen.
(K. k. Nordbahndirektion.)

Schnellzugsverbindungen

von Wien nach Berlin und retour via Oderberg.

Schnellzüge Wien—Berlin.

Ab Wien (Nordbahnhof)	*† 7.50 früh	3.05 nachm.	* 10.05 nachts
An Oderberg	12.09 nachm.	8.31 abends	3.00 früh
„ Breslau	3.10 „	11.46 nachts	5.55 „
„ Berlin (Schl.-Bhf.)	8.36 abends	5.08 früh	11.04 vorm.
Fahrtdauer Wien—Berlin	12 St. 46 Min.	14 St. 03 Min.	12 St. 59 Min.

Schnellzüge Berlin—Wien.

Ab Berlin (Schl.-Bhf.)	*† 8.42 früh	4.57 nachm.	* 11.50 nachts
„ Breslau	2.15 nachm.	10.05 nachts	6.10 früh
„ Oderberg	5.13 „	1.18 „	10.17 vorm.
An Wien (Nordbahnhof)	9.40 nachts	6.15 früh	3.35 nachm.
Fahrtdauer Berlin—Wien	12 St. 58 Min.	13 St. 18 Min.	15 St. 45 Min.

Weitere Verbindungen nach und von Hamburg, Kiel, Hannover, Bremen, Amsterdam, Rotterdam und London.

* Verkehr direkter, sehr bequemer Wagen I. und II. Klasse von Wien nach Berlin und retour.

† Restaurationswagen von Oderberg bis Berlin und retour.

Bei den Nachtschnellzügen verkehrt ein direkter Schlafwagen I. und II. Klasse der preußischen Staatsbahnen.

Die kürzesten Schnellzugsverbindungen

von Wien (Nordbahnhof) nach Krakau und Lemberg

mit direkt verkehrenden, sehr bequemen, durch gedeckte Übergänge verbundenen Wagen I. und II. Klasse sind wie folgt hergestellt:

Ab Wien (Nordbahnhof)	† 7.50 früh	* 8.00 abends
An Krakau	2.43 nachm.	2.53 nachts
„ Lemberg	8.40 abends	8.55 früh
Fahrtdauer von Wien nach Lemberg	12 St. 50 Min.	12 St. 55 Min.
Ab Lemberg	† 8.25 früh	* 7.05 nachts
„ Krakau	2.31 nachm.	1.06 „
An Wien (Nordbahnhof)	9.40 nachts	8.05 früh
Fahrtdauer von Lemberg nach Wien	13 St. 15 Min.	13 St. — Min.

Weitere Verbindungen via Lemberg nach und von Czernowitz, dann nach und von Podwoloczyska.

† Restaurationswagen verkehren von Wien nach Lemberg und retour.

* Verkehr direkter Schlafwagen I. und II. Klasse von Wien nach Lemberg und retour.



Gültig ab 1. Oktober 1907. K. k. Österreichische Staatsbahnen. Winterdienst 1907/08.

Kürzeste Zugverbindungen

von Wien, Prag und Karlsbad nach dem Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck und München, sowie umgekehrt.

Wien Wbf. ab	7 35	10 00	3 40	* 8 00	8 30	10 10
Prag	·	7 30	·	[illegible]	[illegible]	·
Karlsbad	·	[illegible]	·	[illegible]	[illegible]	·
Linz	11 20	1 33	7 40	10 41	11 56	3 12
Gmunden an	[illegible]	3 16	10 10	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Bad Ischl	4 29	4 20	11 55		7 40	7 48
Aussee	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]
Salzburg	2 00	4 10	11 15		2 45	6 45
Bad Reichenhall an	3 00	[illegible]	[illegible]			[illegible]
München	5 50	7 30	[illegible]		6 30	10 10
Badgastein	7 22	7 29	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]
Innsbruck	10 55	10 05	7 10	7 10		12 45

Innsbruck ab	3 30	6 40	6 40	10 45	7 10	7 10
Badgastein	[illegible]	[illegible]			10 16	12 10
München	[illegible]	·	10 10		[illegible]	10 07
Bad Reichenhall	[illegible]	·	[illegible]	·	11 00	[illegible]
Salzburg	9 15	·	1 20	6 25	1 05	2 50
Aussee	[illegible]	·	[illegible]		[illegible]	
Bad Ischl	[illegible]	·	[illegible]	4 00	[illegible]	[illegible]
Gmunden	10 21		10 21	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Linz	12 49		3 50	9 03	3 20	5 35
Karlsbad	—		7 36	·	[illegible]	[illegible]
Prag	—		11 30	·	[illegible]	·
Wien Wbf.	6 00	* 6 30	7 30	12 55	7 15	9 20

Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen Wien—München—Paris, Wien—Zürich—Basel (Ostende), III. Klasse zwischen Wien—Zürich, I., II. und III. Klasse Wien—Bregenz, Speisewagen zwischen Wien—Innsbruck. [illegible]



Wilhelm Beck & Söhne

k. u. k. Hoflieferanten

FILIALEN: Lemberg, Innsbruck, Sarajevo.

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

Uniformen, Uniformsorten • • •
Kürschnerwaren und Kappen •
für Eisenbahnen.

651

Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung
Elektrische Kraftübertragung
Elektrische Bahnen

637

Dynamomaschinen • • •	• **Elektromotoren** •
Schaltapparate	Zähler
nstallationsmaterial. • •	• • **Bogenlampen.** • •

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien	**Budapest**
XX. Bez., Gießmanngasse 2.	b. Ganz & Co., Steinbruchersstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen
Zentralweichenstellungen
Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume
Wechselsperren, Sperrschuhe
Werkzeuge und Gebrauchsartikel
für den
Bahnbau, Bahnerhaltungs-
und
Betriebsdienst
Berg- und Hüttenwesen
Bremsschuhe, Waggonschieber etc. Patent Büßing
Bremsschlitten Patent Schön.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C“-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.
Telephon 21682 und 21683 interurban.

637

Maschinen- und Waggonbau-Fabriks-Aktien-Gesellschaft in Simmering

vormals **H. D. Schmid**

Wien-Simmering. Brünn-Königsfeld.

Waggon aller Art für Normal- und Schmalspur.

Krane und Hebezeuge.	• • Hüttenwerkseinrichtungen.
Personen- und Lastenaufzüge.	Eis- und Kühlmaschinen.
Drehscheiben u. Schiebebühnen.	Dampfmaschinen, Dampfkessel, Reservoire.
Hydraulische und elektrische Lokomotiv- u. Waggonhebeböcke.	Gas-, Benzin- und Petroleummotore.
Räderpressen, Räderversenkvorrichtungen.	• • • • Holzbearbeitungsmaschinen.
	Wasserreiniger etc.

913



Kais. königl. ausschl. priv.
Spitzen-, Bobbinet- u. Vorhänge-Fabrik

F. AUSTIN.

Fabrik in Viehofen b. St. Pölten, Station Viehofen-Fabrik der St. Pölten—Tullner Bahn.
Niederlage in WIEN VI. Stumpergasse 60. Telephon Nr. 2334.

561

K. k. priv.

Wechselseitige Brandschaden-Versicherungs-Anstalt

Errichtet im Jahre 1825. — Wien, I. Wollzeile 39.

Die Anstalt versichert: a) Gebäude samt deren Zubehör,
b) Mobilien aller Art
c) Bodenerzeugnisse gegen Hagelschlag.

613

Reservefond d. Anst.: K 8,321.089 54 Ges.-Versicherungssumme K 2.368,999.324
Anzahl der Mitglieder: 158.128.

1000 Kronen

zahle ich demjenigen, der Fachleuten zu einem Bahnhof-Restaurant verhilft. Strengste Diskretion Ehrensache. Gefl. Zuschriften unter „Jetzt oder Später“ an Köhlers Annoncen-Expedition, Eger i. B.

668

HAUSDRUCKEREI.

Jeder sein eigener Drucker! Mit nachst. angef. Sortimenten kann jeder sofort drucken. Visit- oder Adreßkarten, Avisos, Zirkulare, amtl. Vorladungen, Einladungen zu Versamml. etc. Eine einmalige Zusammenstellung ermöglicht Tausende Abdrücke.

Preis mit allem Zubehör:

65 Typen K 1.—	140 Typen K 2.40	364 Typen K 6.—
90 „ „ 1.40	211 „ „ 4.—	466 „ „ 7.20
120 „ „ 2.—	255 „ „ 4.80	650 „ „ 10.—

809 Typen K 12.—.

Die eleg. Metallkasten enthalten ein Dauerstempelkissen, einen Metalltypenhalter und eine Pinzette.

J. LEWINSON, Stempelfabrikation, Wien, I. Adlerg. 12 b, Teleph. 12170. Vertreter gesucht. Preisliste gratis.

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft
General-Repräsentanz für Österreich:
WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw.: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 6½%; selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu bezahlen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung.

674

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration: WIEN, I. Eschenbachgasse 11. Telephon Nr. 344. Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245. Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.668. Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert. Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung in Österreich-Ungarn: Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5. Für das Deutsche Reich: Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6. Im übrigen Auslande: Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10. Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Scharich in Wien. Einzelne Nummern 30 Heller. Offene Reklamationen portofrei.

Nº 33. Wien, den 2. Dezember 1907. XXX. Jahrgang.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 33. Wien, den 2. Dezember 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 3. Dezember 1907, $^1/_2$7 Uhr abends. Vortrag des Herrn Dr. Sigmund Schilder, Schriftsteller und Sekretär des Österreichischen Orient-Vereines, über: *„Improvisa im Weltverkehr.“*

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale, wozu Anmeldungen vor Beginn des Vortrages erbeten werden.

Clubveranstaltungen im Monat Dezember 1907.

3. Dezember: Vortrag*), Dr. Sigmund Schilder, Schriftsteller und Sekretär des Österr. Orient-Vereines, über: *„Improvisa im Weltverkehr“.*

10. Dezember: Vortrag, Emil Friedel, *„Bilder von der Reise des Wiener Männer-Gesangvereines nach Amerika.“* Zu diesem Vortrag haben auch Damen Zutritt.

17. Dezember: Vortrag, Bernhard Rund, Ingenieur, über: *„Heißpreßluft-Fege-Apparat, System Ramoneur“.*

28. Dezember: *Silvesterfeier unter Beteiligung von Damen.*

Zum fünfundzwanzigjährigen Bestande der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte in Wien.

Von Dr. Franz Hilscher.

Jedes Fach menschlicher Tätigkeit erfordert Vorbildung, Ausbildung und Fortbildung; nur müssen nicht überall alle diese Stadien als besondere Stufen der Fachbildung in die Erscheinung treten. Häufig fällt die Vorbildung für ein Fach mit der allgemeinen Volks-, Mittel- oder Hochschulbildung zusammen und es kommen daher als besondere Zweige der Fachbildung nur die Ausbildung und die Fortbildung in Betracht. Häufig ist auch die Fortbildung überhaupt nicht organisiert, sondern nur dem Eifer und Bedürfnis jedes Einzelnen überlassen.

Es gewährt hohes Interesse, zu beobachten, wie und aus welchen Gründen bei den einzelnen Berufen im Verlaufe der Entwicklung sich bald die eine, bald die andere Stufe der Fachbildung als nötig erweist und in den Vordergrund tritt oder vernachlässigt wird.

So hängt es insbesondere bei dem Berufe des Eisenbahnbeamten aufs engste damit zusammen, daß man ihn anfänglich und lange Zeit hindurch gar nicht als einen eigenen Beruf ansah, der besondere fachliche Vorkenntnisse benötige, daß man für ihn auch keine solchen verlangte.

Mit eben dieser Anschauungsweise, die den Eisenbahner mehr als Handwerker, denn als geistigen Arbeiter betrachtete, hängt es auch zusammen, daß man ihm lange Zeit nur Routine beizubringen trachtete, also nur für die Ausbildung schlecht und recht sorgte und ihn dann ruhig sich selbst und seinem „dunklen Drange“ überließ.

Erst als man erkannte, mit welch' einem Konglomerat von gänzlich verschieden vorgebildeten und ausgebildeten Leuten man zu arbeiten hatte, als sich zeigte, daß weder die allgemeine, noch die berufliche Vor- und Ausbildung für das Niveau ausreichte, das man mit Fug und Recht von einem Beamten verlangen könne, als sich Mängel im Dienste und Anstände im Verkehre mit dem Publikum zeigten, da erkannte man denn auch den Grund dieses Übelstandes und bemühte sich, Abhilfe zu schaffen. Man organisierte zunächst vonseite der Verwaltungen und der Regierung die Ausbildung, indem man ein Minimum von allgemeiner Bildung als Voraussetzung der Zulassung zum Stande aufstellte und indem man für die fachliche Schulung mehr oder weniger primitiv durch Ablegung von Fachprüfungen nach vorausgegangenem Selbststudium und nachfolgendem Probedienst oder bei einzelnen Verwaltungen mehr in schulgerechter Weise durch Einrichtung von Kursen sorgte.

Daran schlossen sich dann Bestrebungen, auch das allgemeine und fachliche Bildungsniveau der schon im Dienste stehenden Beamten zu heben, also die Fortbildung zu organisieren, natürlich in einer Weise, welche den damaligen Verhältnissen entsprach, welche die Lücken in der allgemeinen Bildung der bereits Angestellten noch empfindlicher erscheinen ließen, als die der fachliche Ausbildung. Bahnbrechend auf diesem Gebiete war in unserem

*) Die Vorträge beginnen um $^1/_2$7 Uhr.

Lande der Club österreichischer Eisenbahn-Beamten, dessen Bestrebungen nach Schaffung einer organisierten Fortbildung nach einem am 18. Jänner 1881 gehaltenen Vortrage des kaiserlichen Rates und General-Sekretärs der mährisch-schlesischen Grenzbahn Ig. Konta „Über wissenschaftliche und fachliche Fortbildung der Eisenbahn-Beamten" begannen, in dem dieser in vollkommen klarer Erkenntnis der persönlichen und sachlichen Umstände als das zu der Zeit Wichtigste die Errichtung einer Fortbildungsschule anregte, deren Notwendigkeit und Nutzen beleuchtete und die Möglichkeit ihrer Errichtung darlegte. Die vorzüglichen Ausführungen fanden den ungeteilten Beifall des Club und es wurde sofort ein Komitee gewählt, welches die aufgeworfene Frage zu studieren hatte.

Das Komitee entwarf nach Abhaltung einer Enquête einen Lehrplan, der zwei siebenmonatliche Kurse vorsah und folgende Gegenstände enthielt:

1. Jahrgang.

Eisenbahn-Technologie, wöchentlich 2 Stunden.
Verkehrsgeographie, Statistik und Warenkunde, wöchentlich 2 Stunden.
Nationalökonomie, wöchentlich 2 Stunden.
Buchhaltung, wöchentlich 2 Stunden.
Zusammen 8 Stunden.

2. Jahrgang.

Tariflehre, wöchentlich 1 Stunde.
Eisenbahnrecht, wöchentlich 2 Stunden.
Enzyklopädie der Rechts- und Staatswissenschaften, wöchentlich 2 Stunden.
Eisenbahn-Betriebsverwaltung, wöchentlich 1 Stunde.
Steuer- und Gebühren-Gesetze, wöchentlich 1 Stunde.
Geschichte des Eisenbahnwesens, wöchentlich 1 Stunde.
Zusammen 8 Stunden.

Auch in materieller Beziehung bewies der Club sein lebhaftes Interesse für das Zustandekommen der Fortbildungsschule, indem er seine Räumlichkeiten zur Abhaltung der Kurse und der Prüfungen sowie die für den Anfang erforderlichen Inventargegenstände und Lehrmittel unentgeltlich beizustellen beschloß.

Den maßgebenden Faktoren: der Direktoren-Konferenz und dem k. k. Handelsministerium wurden vom Club Memoranden vorgelegt, in welchen um die tatkräftige Unterstützung der ganzen Aktion gebeten und die auch in kürzester Zeit zugesagt und gewährt wurde, so daß der erste Jahrgang schon am 2. Dezember 1882 eröffnet werden konnte.

Im Club wurde der schöne Erfolg in der Weise gefeiert, daß in der Clubversammlung vom 28. November 1882 der Club-Präsident Dr. Liharzik in einer schwungvollen Rede die Entstehungsgeschichte, die Ziele und die Einrichtungen der Schule darlegte und daß die einzelnen Lehrer in kurzen prägnanten Ausführungen die von ihnen vertretenen Lehrfächer sowie das anzustrebende Lehrziel kennzeichneten.

Im nächsten Herbste, 29. Oktober 1883, wurde sodann der zweite (höhere) Jahrgang der Schule eröffnet.

Damit war ein Werk geschaffen, das zum Nutzen und Vorteil der Hörer und der Verwaltungen und zur Genugtuung des Club vielen hunderten von Eisenbahnbeamten sehr schätzenswerte Ergänzung ihres allgemeinen und ihres Fachwissens und bessere Karriere vermittelte. Ich kann nicht umhin, an dieser Stelle einige Sätze hieher zu stellen, die in einem die Fortbildungsschule besprechenden Artikel der Zeitschrift „Bahn Frei" vom 1. Dezember 1904 enthalten sind und von einem ihrer ehemaligen Schüler stammen: „Jeder von den Hunderten von Hörern, die diese Schule besucht haben, werden davon Zeugnis ablegen, daß mit der Gesamtheit der zehn Lehrgegenstände viel geleistet und der Gesichtskreis wesentlich erweitert wird. Man lernt wenigstens in den Grundzügen eine Reihe von Disziplinen kennen, die teilweise auch für den praktischen Dienst von Bedeutung sind. Man wirft einen Blick in Eisenbahnzweige, die einem sonst fernestehen und gewinnt einen Überblick über das gesamte Eisenbahngetriebe. Der geistige Vorteil dieser Schule ist trotz aller ihrer Mängel nicht hoch genug anzuschlagen und ist im Effekt von einer Maturitätsprüfung nicht gar so weit entfernt". „Mit inniger Freude erinnere ich mich der schönen Zeit, wo ich mit einer Reihe gleichstrebender Genossen wieder einmal die Schulbank drückte .. Es lag in dem Besuche des Institutes nach der prosaischen Tagesarbeit ein gewisses Streben zur Wissenschaft, eine Art Poesie. . . ."

Ich glaube diesen Sätzen zum Lobe der Schule nichts hinzufügen zu sollen.

Als Lehrer haben bisher an der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte folgende Herren gewirkt: Für Technologie: Professor Engelhardt von 1882—1895 und k. k. Ober-Baurat Spitzner seit 1896; für Verkehrsgeographie: Professor Dr. Zehden von 1882 bis 1900, Professor Dr. Cicalek von 1901—1906 und Professor Dr. Karschulin seit 1907; für Warenkunde: Professor Dr. Brauner von 1883—1884, Professor Dr. Hannausek von 1885—1901, Schulrat Hanausek seit 1902; für Buchhaltung: Ministerialrat Kann seit Beginn bis 1900, Professor A. Kleibel von 1901—1905 und seither Bureau-Vorstand Desoye; für Eisenbahnrecht: Ministerial-Sekretär Dr. Haberer von 1883—1890, Ministerialrat Dr. Schuster v. Bonnot von 1891—1901 und Dr. Hilscher seit 1902; für Nationalökonomie: Professor Dr. Gross von 1883 bis 1885, Professor Dr. v. Philippovich 1886, Privatdozent Dr. Robert Zuckerkandl von 1887—1894 und Professor Dr. Grünberg seit 1895; für Verkehrsstatistik: Professor Dr. Zehden von 1883—1889, Professor Dr. Cicalek von 1900—1906 und Professor Dr Karschulin seit 1907; für Zollvorschriften: Vize-Direktor, k. k. Regierungsrat Schillerwein seit Beginn; für Tariflehre: Zentral-Inspektor Schreiber von 1883—1889, Ober-Inspektor Pauer von 1890 bis

1901 und Regierungsrat Seiffert seit 1902; für Elektrotechnik: Ingenieur Josef Krämer von 1883—1890 und Professor Ober-Baurat Jüllig seit 1891.

Den ersten Jahrgang besuchten (inklusive Schuljahr 1906/07) 1815, den zweiten 1047 Hörer, von denen die allergrößte Mehrzahl die Prüfungen mit gutem, viele mit sehr gutem Erfolge abgelegt haben.

Die Organisation der Schule ist von Anbeginn an die gleiche geblieben. Unter Vorbehalt der Genehmigung durch das Eisenbahn- und Unterrichtsministerium werden die maßgebenden Beschlüsse von der österreichischen Eisenbahn-Direktorenkonferenz gefaßt, welche zur ständigen Überwachung der Schule alle drei Jahre einen Überwachungsausschuß wählt, der aus vier Verwaltungen und zwei Delegierten des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten besteht (seit Beginn fungieren als letztere die Herren Exzellenz Dr. Franz Liharzik und Baron von Lilienau). Die Geschäftsführung liegt gegenwärtig in den Händen der k. k. Staatsbahn-Direktion Wien. Die Kosten werden von den k. k. St. B., der S. B., St. E. G., Ö. N. W. B., A. T. E., Gr. Köfl., E. W. A. und den n.-ö. Landesbahnen getragen.

Am Lehrplane, der gegenüber dem oben mitgeteilten ersten Entwurf einige Verschiebungen aufwies, ist schon in den ersten Jahren die Änderung eingetreten, daß die Nationalökonomie in den zweiten Jahrgang, Warenkunde in den ersten Jahrgang verlegt und Betriebsverwaltung ganz aufgelassen wurde.

Gedacht war die Schule also als eine Anstalt, welche den bereits im Dienste stehenden Beamten die Ergänzung der Lücken ihrer Vorbildung und eine Erweiterung ihres Fachwissens bieten sollte. Dieser Aufgabe ist sie auch tatsächlich viele Jahre hindurch mit großem Erfolge gerecht geworden. Allmählich aber trat eine Veränderung dadurch ein, daß einzelne Verwaltungen vorwiegend und zuletzt ausschließlich solche Unterbeamte (Kanzlisten, Diurnisten etc.) in die Anstalt entsandten, denen bei ihrem Eintritte in den Eisenbahndienst die nötige allgemeine Schulbildung (Gymnasium, Realschule oder ähnliche Anstalt) fehlte und die daher nicht mit Beamtencharakter angestellt werden konnten.

Diese Verwaltungen ernannten dann solche Hörer, wenn sie die Prüfungen an der Fortbildungsschule mit Erfolg abgelegt hatten, nachträglich zu wirklichen Beamten.

Der Vorgang hatte zur Folge, daß die Schule mehr zu einer „Nachbildungsschule" wurde, denn als Fortbildungsschule fungierte, daß das Niveau des Unterrichtes der ungenügenden Vorbildung angepaßt und die Anforderungen bei den Prüfungen herabgesetzt werden mußten.

Nicht geleugnet und nicht vergessen soll aber werden, daß gerade dadurch einzelnen hervorragend begabten jungen Männern Gelegenheit gegeben war, ihre Lebensstellung wesentlich zu verbessern; denn wiederholt konnten die Lehrer zur ihrer herzlichen Freude Hörern, welche eine ganz minimale Vorbildung hatten, geradezu glänzende Zeugnisse ausstellen, da sie die Prüfungen aus allen oder doch den meisten Gegenständen mit vorzüglichem Erfolge (positives Wissen und hervorragendes Verständnis des Stoffes) ablegten. Daß solche Elemente sowohl für den Stand als auch für die Verwaltungen einen Gewinn bedeuten, bedarf keiner weiteren Ausführung. Es wird Aufgabe der Verwaltungen sein, solchen Elementen auch in Zukunft das Aufsteigen in die höheren Laufbahnen zu ermöglichen.

Dennoch muß aber zugegeben werden, daß die geschilderten Mängel (auch in dem oben zitierten Artikel wird ihrer gedacht), den ursprünglichen Zweck der Schule verwischt haben, und es war daher begreiflich, daß in den letzten Jahren Bestrebungen nach einer zeitgemäßen Umgestaltung der Schule auftauchten.

Nach langen Verhandlungen im Schoße des Lehrkörpers, im Schulkomitee des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten und im Überwachungsausschusse wurde im Laufe des Jahres 1907 ein neues Statut ausgearbeitet und von allen Instanzen genehmigt, welches, wie ich hoffe, den Übergang zu einer wesentlichen und den heutigen Umständen, den heutigen Verhältnissen des Eisenbahnbeamtenstandes, den heutigen Bedürfnissen des praktischen Dienstes und dem Stande der wissenschaftlichen Theorie entsprechenden Ausgestaltung der Schule bilden wird. Dieses neue Statut, unter dessen Wirksamkeit die Schule in eine neue Epoche ihrer Entwicklung eintritt, beschränkt sich vorläufig auf folgende wesentliche Änderungen.

Die Schule ist nunmehr eine wirkliche Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte, da einerseits ihre Aufgabe die Vermehrung und Vertiefung der fachlichen Kenntnisse ihrer Hörer ist und andererseits nur solche Hörer zugelassen werden dürfen, welche berechtigt sind, die Beamtenuniform zu tragen, d. h. im allgemeinen solche Beamten-Aspiranten und Beamten, welche eine volle Mittelschule absolviert haben. Dadurch wird eine bedeutend höhere Vorbildung der Hörer als bisher gewährleistet und damit die Möglichkeit gegeben, daß die Lehrer ihre Vorträge nach rein fachlichen und wissenschaftlichen Gesichtspunkten einrichten können, daß also der Lehrer nicht mehr wie früher bei jedem Satze überlegen muß, ob seine Ausdrucksweise dem durch die Volksschule vermittelten Auffassungsvermögen angepaßt sei.

Nunmehr werden alle Verwaltungen die Gewißheit haben, daß die Absolventen der Schule auf gleichmäßig hohem Niveau fortgebildet, mit wirklich vermehrtem Fachwissen im praktischen Dienste weiter wirken werden, woraus sie gewiß nur Vorteil haben werden. Natürlich darf man ja nie vergessen, daß Prüfungszeugnisse allein noch nicht die praktische Verwendbarkeit eines Menschen garantieren. Mancher von der Schule ausgezeichnet Klassifizierte ist praktisch minderwertig. Nichtsdestoweniger gilt aber doch für die überwiegend große Mehrzahl der Fälle und selbstverständlich auch für den Eisenbahndienst

der Satz: Wissen ist Macht, ist die Vorbedingung der Brauchbarkeit, vermehrtes Wissen also vermehrte Brauchbarkeit.

Es wäre zu wünschen, wenn die Verwaltungen daraus die Konsequenz ziehen würden, den gut qualifizierten Absolventen der Schule p r a g m a t i s c h gewisse Vorteile zuzuwenden. Denn in unserer Zeit des heftigsten Kampfes ums Dasein unter immer schwereren Bedingungen, ist es selbstverständlich, daß niemand aus reinem Idealismus sich zwei Jahre lang auf die Schulbank setzen und angestrengtem Studien unterziehen wird. Darum scheint mir die im jetzigen Statute enthaltene Verheißung*) der Bedeutung und dem Wesen der Sache nicht zu entsprechen.

Die schon erwähnte Zulassungsbedingung: Innehabung des Beamtencharakters ist die wichtigste Neuerung in dem Statute, sie schafft die Vorbedigung für die Organisierung einer wirklichen F o r t bildungsschule für den Beamtenstand, und zwar in r e i n f a c h l i c h e r Richtung, ohne wie bisher gleichzeitig eine Nachholungsschule sein zu sollen.

Im Lehrplane ist nur die eine Änderung vorgenommen worden, daß „Verkehrsstatistik“ im Anschluß an die Verkehrsgeographie schon im ersten Jahrgang gelehrt wird, wodurch die ungleiche Belastung der beiden Jahrgänge etwas verringert wurde.

Eine für den Schulbetrieb wichtige Änderung ist die Verlegung der Prüfungstermine in beiden Jahrgängen auf den Juni jedes Jahres, also unmittelbar nach Absolvierung des betreffenden Jahrganges. Dadurch wurde insbesonders im zweiten Jahrgange sehr viel Zeit für den Vortrag gewonnen, da früher die Prüfungen im November begannen und im Jänner fortgesetzt wurden, während jetzt die ganze Zeit vom Beginn des November bis Mai durchwegs zu den Vorträgen zur Verfügung steht. Nur e i n Bedenken liegt gegen diese Regelung vor. Die Hörer, welche durchwegs im praktischen Eisenbahndienste stehen, also nach getanem Dienst sich täglich zwei Stunden auf die Schulbank setzen müssen, haben nur s e h r w e n i g Z e i t zum Studium.

Die Erfahrung wird erst lehren müssen, ob hierin nicht eine Änderung, und zwar die Verlegung des Termines auf den Oktober, wird eintreten müssen.

Die Notenskala wurde der in den Mittelschulen eingeführten angepaßt und lautet jetzt: vorzüglich, sehr gut, gut, genügend, ungenügend. Durch die Beseitigung der Note: hinreichend, welche, da der Hörer, der so klassifiziert wurde, eine Wiederholungsprüfung machen mußte, eigentlich „n i c h t hinreichend“ bedeutete, ist eine Kuriosität des früheren Statutes verschwunden.

*) „Art. 11. Da die vorgesetzten Bahnverwaltungen schon durch die Subventionierung der Anstalt ihr lebhaftes Interesse an deren Errichtung dokumentiert haben, so werden selbstverständlich die mit Erfolg abgelegten Prüfungen, bezw. das erlangte Zeugnis hierüber als eine wirksame Empfehlung gegenüber der vorgesetzten Verwaltung zu betrachten sein“.

Nun sei es gestattet, einem Ausblicke in die Zukunft Raum zu geben.

So wie die Sachen heute scheinen, insbesondere infolge des durch die Verstaatlichung herbeigeführten Verschwindens ihrer Erhalter (der Privatbahnen) und ihrer Frequentanten scheint die Schule keine Aussicht auf noch längeren Bestand zu haben. Es frägt sich, wird die Staatsverwaltung, die bisher ihren Bediensteten, welche die Schule absolvierten, keinerlei Vorteile zugewendet hat und die daher seit Jahren die Schule gemieden haben, ein Interesse an ihrem Fortbestande haben?

Darauf ist ohne weiteres mit „Nein“ zu antworten, wenn die Fortbildungsschule nicht selbst fortgebildet, ausgestaltet und umgestaltet wird. Ob sie dann noch Fortbildungsschule heißen wird, ist allerdings fraglich, aber irrelevant, sie wird es und muß es dann erst im wahren Sinne des Wortes sein.

Es scheint mir nämlich, daß sich gerade infolge der fortschreitenden Verstaatlichung und der dadurch herbeigeführten Vereinheitlichung des ganzen Eisenbahnbeamtenstandes, im Zusammenhalte mit der unausweichlich notwendigen Schaffung von Fachschulen mit Mittelschulcharakter und endlich zur Ermöglichung einer höheren Eisenbahndienstprüfung die Notwendigkeit einer vollkommen organisch ausgestalteten, alle Zweige des Dienstes umfassenden höheren Eisenbahnschule herausstellen wird, für die die jetzige Fortbildungsschule den Grundstock bilden wird.

Die Absolvierung dieser Schule wird dann von allen Beamten gefordert werden müssen (ähnlich wie heute die Kriegsschule von den Offizieren), welche eine leitende Stellung oder einen Rang gewisser Höhe erreichen wollen. Sie wird natürlich die Absolvierung der Fachschule, die zum Eintritt in den Eisenbahndienst berechtigt, ferner eine gewisse, im praktischen Dienste bereits zugebrachte Zeit vorraussetzen, sie wird dann der Staatseisenbahn-Verwaltung die „Generalstäbler“ die „Stabsoffiziere“ liefern, welche dann eine derartige Vorbildung haben werden, daß ihnen mit Beruhigung die schwierigsten Aufgaben und Stellungen anvertraut werden können.

Ich stehe nicht an, zu sagen, daß ich die Maßnahmen und Einrichtungen, welche zur Heranbildung eines fachlich möglichst vielseitig und gründlich geschulten Personales für den Erfolg einer Verwaltung für weitaus entscheidender halte, als ihre Organisation, oder wenn man will, ihre Reorganisation. Denn auf den Meister kommt es an, nicht auf die Violine.

So sei also zum Schlusse der Wunsch ausgedrückt, daß die jubilierende Fortbildungsschule durch eine derartige Weiterbildung innerhalb der nächsten 25 Jahre ihres Bestandes zu einem festen und wichtigen Grundpfeiler der Staatseisenbahn-Verwaltung selbst werden möge!

Die Verkehrsmittel im Ausgleich.

(Schluß.)

Der erste Abschnitt des Übereinkommens zur Vermeidung von Doppelbesteuerungen bewirkt bezüglich der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft eigentlich nur eine erhebliche Änderung, nämlich den Wegfall der Anteilnahme der Länder der ungarischen Krone an der Steuer vom Ertrage der ausländischen Strecke; diese Änderung ergibt sich aus der Erwägung, daß die Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft gegenwärtig eine ausschließlich österreichische Unternehmung ist, daher der fernere Mitgenuß der Länder der ungarischen Krone an der Steuer von einer sich außerhalb dieser Länder abspielenden Erwerbtätigkeit der inneren Berechtigung entbehrt.

Weitere Änderungen betreffen die Klarstellung der Kompetenz zur Ermittlung der Besteuerungsgrundlage und Vorschreibung der Steuer samt Umlagen sowie die Ordnung des Rechtsmittelverfahrens.

Eine wesentliche Ausgestaltung erfährt der bisherige Rechtszustand dadurch, daß nunmehr auch die mittlerweile ins Leben getretene Ungarische Fluß- und Schiffahrtsaktiengesellschaft sowie andere in Zukunft etwa neu entstehende Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaften in die vertragsmäßige Regelung einbezogen wurden. Da diese Regelung auf Grundlage voller Reziprozität erfolgt, entfällt die Notwendigkeit einer weiteren Begründung. Hervorgehoben sei nur, daß die immerhin zweifelhafte Frage, ob bei Abgang eines Reinertrages seitens der ungarischen Unternehmung die hierländige Minimalsteuer im Sinne des § 100, Absatz 2 P. St. G. zu entrichten sei oder nicht, bejahend beantwortet werden mußte, da andernfalls eine ausländische Gesellschaft rücksichtlich ihres inländischen Betriebes günstiger behandelt worden wäre, als eine inländische Gesellschaft.

Übereinkommen zwischen den k. k. österreichischen Staatsbahnen und den königlich ungarischen Staatseisenbahnen, betreffend die Grundsätze für die Bildung und Verteilung der direkten Tarife im gegenseitigen Transitverkehre nach dem Auslande.

Im Sinne der Bestimmung im Absatz 2 des Artikels X des die wechselseitigen Handels- und Verkehrsbeziehungen zwischen den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern und den Ländern der heiligen ungarischen Krone regelnden Vertrages d. d. . . . . haben auf die Dauer der Gültigkeit dieses Vertrages die Verwaltungen der obengenannten Staatsbahnen, vorbehaltlich der Genehmigung der beiderseitigen Ressortminister, folgendes Übereinkommen abgeschlossen:

1. Die Staatsbahnen beider Staaten sind verpflichtet, für jenen Güterverkehr des anderen Staates, welcher über ihre Linien nach einem dritten Staate transitiert, in jedem Falle der Aufstellung direkter Tarife zuzustimmen.

2. Die k. k. österreichischen Staatsbahnen und die königlich ungarischen Staatseisenbahnen verpflichten sich einvernehmlich und gegenseitig, für die im Punkte 4 angeführten Artikel:

a) in die von den längs der Schiffahrtsstrecken, sowie von sämtlichen hinter diesen gelegenen Stationen der königlich ungarischen Staatseisenbahnen nach bayerischen, süddeutschen und darüber hinaus gelegenen Verkehrsgebieten bestehenden oder während der Gültigkeitsdauer des gegenwärtigen Übereinkommens zu erstellenden direkten Eisenbahntarife, respektive Frachtsätze via Wien bis Passau transit,

b) in die von den längs der Schiffahrtsstrecken, sowie von sämtlichen hinter diesen gelegenen Stationen der k. k. österreichischen Staatsbahnen nach Serbien, Bulgarien, der europäischen Türkei und nach Rumänien, sowie nach darüber hinausgelegenen Verkehrsgebieten bestehenden oder während der Gültigkeitsdauer des gegenwärtigen Übereinkommens zu erstellenden direkten Eisenbahntarife, respektive Frachtsätze via Wien bis Zimony transit und Orsova Landesgrenze transit,

die in den betreffenden Relationen am 1. Juli 1907 geltenden, im Kartierungswege zur Verfügung stehenden vollen Frachtsätze der Donauschiffahrtsgesellschaften, erhöht um den bei Übernahme von Wasserfrachten üblichen Zuschlag, gemeinsam einzurechnen.

Bezüglich jener Stationen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der königlich ungarischen Staatseisenbahnen, welche nicht gleichzeitig Schiffsstationen sind, sind die bis Passau transit, respektive Zimony transit, respektive Orsova Landesgrenze transit, in Rücksicht zu ziehenden Streckensätze in der Weise zu ermitteln, daß bis zu den in Betracht kommenden Schiffsstationen der lokaltarifmäßige Frachtsatz der betreffenden Staatsbahn zu dem von der Umschlagsstation gültigen Schiffrachtsatze hinzugerechnet wird.

Einheitssätze sowie sonstige gegenüber den lokaltarifmäßigen Frachtsätzen bestehende Ermäßigungen sind bloß auf der Instradierungsstrecke und nur insofern zu berücksichtigen, als diese in die Frachtsätze der betreffenden Verbandstarife eingerechnet wurden oder im Kartierungswege zur Verfügung standen.

Im Wege der auf diese Weise bezeichneten Gebührenberechnung sollen jedoch die gegenwärtig gültigen Eisenbahntransportgebühren nicht ermäßigt werden und, sofern die festgesetzte Gebührenberechnung niedrigere Streckensätze als die gegenwärtig gültigen ergibt, werden die bis Passau, Zimony und Orsova am 1. Juli 1907 gültig gewesenen Eisenbahnstreckensätze auch weiterhin unverändert beibehalten.

3. Die für Passau, Zimony und Orsova in der sub Punkt 2 bezeichneten Weise vereinbarten Streckensätze sind auf den via Wien führenden Routen auf der ganzen Transportstrecke, ausgenommen die Wiener Überfuhrsstrecke, unter Berücksichtigung der neutralen Vorzüge pro rata der Entfernungen zu verteilen.

Zugunsten der priv. österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn-Gesellschaft wird hiebei im Verkehre mit Ungarn ein Präzipuum von drei Pfennig pro 100 *kg* festgesetzt.

Als Maximalbezugsanteile sind zu betrachten:

Hinsichtlich der östlich von Wien gelegenen Strecken im Verkehre von Ungarn jene seitens der königlich ungarischen Staatseisenbahnen und der priv. österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn-Gesellschaft bis Wien St. E. G. transit aufgegebenen Streckenanteile, welche in die Frachtsätze der bezüglichen, am 1. Juli 1907 gültig gewesenen Verbandstarife eingerechnet wurden; hinsichtlich der Strecke der k. k. österreichischen Staatsbahnen die laut des am 1. Juli 1907 gültig gewesenen Lokaltarifes für die Transitstrecken ab Hütteldorf-Hacking entfallenden, um die halbe Manipulationsgebühr gekürzten Frachtsätze, respektive jener Streckensatz, welchen die k. k. österreichischen Staatsbahnen für die bezüglichen Verbandstarife zur Tarifbildung jeweilig zur Verfügung stellen.

Als Minimalbezugsanteile sind hinsichtlich der k. k. österreichischen Staatsbahnen jene Anteile zu betrachten, welche zur Bildung der Frachtsätze der am 1. Juli 1907 gültig gewesenen direkten Verbandstarife auf den Strecken westlich von Wien St. E. G. zur Verfügung gestellt wurden.

Als Minimalbezugsanteile der königlich ungarischen Staatseisenbahnen im Verkehre mit dem Orient und Rumänien gelten jene Anteile, welche zur Bildung der Frachtsätze von Marchegg transit und Bruck transit nach Zimony transit und Orsova Landesgrenze am 1. Juli 1907 zur Verfügung gestanden sind.

Die näheren Modalitäten der Tariferstellung und der Anteilsausscheidung sowie die hienach resultierenden Streckensätze sind durch die beiderseitigen Staatseisenbahnverwaltungen kommissionell festzusetzen.

4. Die in den Punkten 2 und 3 enthaltenen Vereinbarungen sind für die folgenden Artikel verpflichtend, und zwar:

a) Im Exporte aus Ungarn:

Artikel	Bedingung
1. Getreide, Hülsenfrüchte, Mahlprodukte aus Getreide und Hülsenfrüchten, Mais (Kukuruz), Malz, Ölsaaten und Ölkuchen.	Bei Frachtzahlung für mindestens 10.000 *kg* pro Wagen und Frachtbrief.
2. Eier. 3. Wein in Fässern und Zisternenwagen. 4. Felle (Häute).	Bei Frachtzahlung für mindestens 5.000 und 10.000 *kg* pro Wagen und Frachtbrief.
5. Obst, frisches und getrocknetes, verpackt. 6. Pflaumen, gedörrt und Pflaumenmus. 7. Mineralwasser.	Bei Frachtzahlung für mindestens 10.000 *kg* pro Wagen und Frachtbrief.
8. Samen und Sämereien (der Position S. 9—b). 9 Totes Geflügel. 10. Fleisch, geräuchert, gesalzen und gepökelt.	Bei Frachtzahlung für mindestens 5.000 und 10.000 *kg* pro Wagen und Frachtbrief.

b) Im Exporte aus Österreich:

Laut Nomenklatur des à quatre-Tarifes.

Artikel	Bedingung
1. Zucker.	Bei Frachtzahlung für mindestens 10.000 *kg* pro Wagen und Frachtbrief.
2. Glaswaren. 3. Papier. 4. Eisen und Eisenwaren.	Bei Frachtzahlung für mindestens 5.000 und 10.000 *kg* pro Wagen und Frachtbrief.
5. Bier.	Bei Frachtzahlung für mindestens 10.000 *kg* pro Wagen und Frachtbrief.
6. Porzellan.	Bei Frachtzahlung für mindestens 5.000 und 10.000 *kg* pro Wagen und Frachtbrief.
7. Tonwaren. 8. Mineralwasser.	Bei Frachtzahlung für mindestens 10.000 *kg* pro Wagen und Frachtbrief.

5. Die k. k. österreichischen Staatsbahnen übernehmen es, die Zustimmung der priv. österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn-Gesellschaft zu den hinsichtlich deren Strecken Bruck an der Leitha, beziehungsweise Marchegg—Wien im gegenwärtigen Übereinkommen in den Punkten 2, 3 und 4 enthaltenen Abmachungen zu erwirken.

6. Für den Fall, als in den Frachtverhältnissen der Schiffahrtsgesellschaften derartige Änderungen eintreten sollten, daß hiedurch die Grundlage der vereinbarten Tarifberechnung wesentlich verschoben würde, kann einvernehmlich an eine Revision der vorstehenden Abmachungen geschritten werden.

CHRONIK.

Personalnachricht. Am 18. l. M. hat unser hochgeschätztes Clubmitglied Herr Louis H a n d o f s k y, Bureauchef der Staatseisenbahn-Gesellschaft, sein fünfundzwanzigjähriges Dienstjubiläum gefeiert. Der Club und jedes seiner Mitglieder, die Herrn H a n d o f s k y bei seiner langjährigen, eifrigsten Tätigkeit für den Club zu beobachten Gelegenheit hatten und welche seine vortrefflichen Eigenschaften als Mensch und Kollege zu würdigen wissen, nehmen herzlichen Anteil an dem gedachten Lebensabschnitte des geschätzten Kollegen und Freundes.

Verkehr und Einnahmen der österr. Eisenbahnen im Monate August 1907 und Vergleich der Einnahmen in den ersten acht Monaten 1907 mit jenen der gleichen Zeitperiode 1906. Im Monate August 1907 wurden nachstehende neue Eisenbahnstrecken mit elektrischen Betriebe dem öffentlichen Verkehre übergeben:

Am 13. August die 10·877 *km* lange schmalspurige Lokalbahn von Bozen über Oberbozen nach Klobenstein im Betriebe der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft und

am 18. August die 3·228 *km* lange Lokalbahn See—Unterach. (Den Betrieb führen die Konzessionäre.)

Haupt- und Lokalbahnen.

Im Monate August 1907 wurden auf den österreichischen Haupt- und Lokalbahnen 21,035.567 Personen und 11,761.736 *t* Güter befördert und K 73,104.161 vereinnahmt, d. i. pro *km* K 3343.

Im gleichen Monate 1906 betrug die Einnahme K 69,279.827 oder per *km* K 3230; es resultiert daher für den Monat August 1907 eine Z u n a h m e der k i l o m e t r i s c h e n Einnahmen um 3·5%.

In den ersten acht Monaten 1907 wurden auf denselben Bahnen 134,813.281 Personen und 87,466.661 *t* Güter befördert und K 512,639.518 vereinnahmt.

In der gleichen Zeitperiode 1906 betrug die Einnahme K 487,566.525. Da die durchschnittliche Gesamtlänge der österreichischen Haupt- und Lokalbahnen für die achtmonatliche Betriebsperiode des laufenden Jahres 21.834·5 *km*, für den gleichen Zeitraum des Jahres 1906 dagegen 21.251·3 *km* betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per *km* für die erwähnte Zeitperiode 1907 auf K 23.478 gegen K 22.943 im Vorjahre, d. i. um K 535 günstiger, oder, auf das Jahr berechnet, pro 1907 auf K 35.217, gegen K 34.415 im Vorjahre, d. i. um K 802, mithin um 2·3% günstiger.

Der neue Endbahnhof der Chicago und Nordwestern Ry. in Chicago. Diese Gesellschaft erbaut nicht weit vom jetzigen Endbahnhofe, jedoch am entgegengesetzten Ufer des Chicagoflusses einen neuen großen Bahnhof. Derzeit passieren nebst den zahllosen Fracht- und Güterzügen noch 300 Personen befördernde Züge eine Drehbrücke, welche aus dem westlichen Stadtteil über den Chicagofluß nach dem alten Bahnhofe führt. Überdies gestatten die Verhältnisse daselbst keine Vergrößerung der bestehenden Anlagen. Diesen Übelständen soll nun durch die Anlage des neuen Endbahnhofes, der auch für künftige Erweiterungsbauten über große Terrainflächen verfügt, Abhilfe geschaffen werden.

Zwischen der Canal- und der Clintonstraße, an seiner Kopfseite von der Madison-Street begrenzt, liegt nun das neue Aufnahmegebäude mit seiner Unzahl Gleisen. Die Gründe allein, auf denen es steht oder, besser gesagt, stehen wird, haben eine Einlösungssumme von über 2 Mill. Dollar (8½ Mill. Mark) erfordert. Für die von der Gesamtanlage benötigte Grundfläche glaubt man Gründe im Werte von 7 Mill. Dollar (über 29 Mill. Mark) einlösen zu müssen. Im ganzen kommen drei Häuserblocks, die ihrer Länge nach von der Clinton- und Canalstraße, der Quere nach von der Madison-, Washington-, Randolph- und Lakestraße begrenzt sind, zur Einlösung; größtenteils alte, mehrstöckige Kaufmannshäuser mit solidem Mauerwerk.

Der Bahnhof ist in Halbstockhöhe gedacht; der Verkehr der genannten Straßen wird unter ihm durchgeleitet. Im zweiten Stockwerk wird eine große Wartehalle alle von den sechs verschiedenen Eingängen zuströmenden Reisenden aufnehmen

und sie zu den in derselben Höhe gelegenen sechzehn Bahnsteigen und Zügen gelangen lassen.

Der jetzige Bauplan hat eine vollständige Trennung des Personen- und Güterverkehres im Auge; zwei neue, je dreigleisige Verbindungen führen vom Nordende der Station zuerst gemeinsam (also sechs Gleise nebeneinander!) bis nach Jefferson-Street-Kreuzung Austin-Avenue, um sich hier zu teilen. Ein Dreigleisedamm geht in nordwestlicher Richtung, um die Hauptlinie, die hier vom alten Bahnhof kommt, bei der Cornell- und May-Straße zu treffen, der zweite in westlicher Richtung nach der Hauptlinie in der Ada-Straße. In Zukunft wird letztere Linie für die Züge nach Omaha, die erstere für solche nach Milwaukee und Wiskonsin bestimmt werden. Die jetzige Hauptstation, ebenso wie ihre Gleisanlagen werden für den Frachtverkehr und als Frachtdepot dienen. Während die gegenwärtige Haupt- und Endstation durchschnittlich alle zwei Minuten einen Zug abfertigen kann, will man bei der neuen Anlage mehrere Züge in der Minute ablassen können, selbstverständlich nach verschiedenen Stationen.

Man hofft, binnen einem Jahr und sechs Monaten den Ausbau der Anlage beendet oder doch nahezu fertiggestellt zu haben. Die Kosten sind mit 15 bis 20 Mill. Dollar ($66^1/_2$ bis $83^1/_2$ Mill. Mark) veranschlagt.

LITERATUR.

Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Kalender für 1908. Herausgegeben von Prof. Dr. Sonndorfer und Prof. Dipl. Ing. Melan. 40. Jahrgang. Wien. Preis K 4.

Es ist erstaunlich, wie die Herausgeber ihr Jahrbuch alljährlich zu verbessern, zu erweitern und stets den modernsten Anforderungen der Praxis anzupassen verstehen, so daß es immer wieder der brauchbarste und nützlichste „Kalender" für Techniker ist, der erscheint. Von den wichtigen Neuerungen heben wir nur hervor: Eine neu berechnete und erweiterte Tabelle über die Tragfähigkeit gewalzter Träger, eine Tabelle über Gray-Träger, die neuen Bestimmungen des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines über Portland- und Schlacken-Zement, das Kapitel über Beton- und Betoneisen-Konstruktionen und deren Berechnung, das wesentlich erweiterte Kapitel Eisenbahnbau etc. etc.

Eine ausdrückliche Anpreisung beizufügen, scheint wohl demnach überflüssig zu sein.

Die Kodifikation des Automobilrechtes. Eine Studie von Dr. Fr. Meili, Professor an der Universität Zürich. Wien. Manzscher Verlag.

Das vorliegende Buch bietet zunächst eine vollständige Übersicht der in den Kulturländern gegenwärtig bestehenden gesetzlichen und verordnungsrechtlichen Regelung des Automobilwesens, ferner Besprechungen der in einigen Staaten (wie bei uns in Österreich) in parlamentarischer oder sonst öffentlicher Diskussion stehenden Entwürfe zu Gesetzen über Verkehr, Einrichtung, Bemannung der Automobile, über die Haftung für die von ihnen verursachten Schäden etc.

Meili gelangt aus der rechtsvergleichenden Darstellung, aus dem Bedürfnissen des Verkehres, aus der Natur des neuen Verkehrsmittels heraus zu einer ganzen Reihe höchst interessanter Ergebnisse, zu Vorschlägen für die legislative Regelung des ganzen Gebietes, ja sogar zur Forderung nach internationalen Vereinbarungen über einige wichtige Beziehungen eines internationalen Automobilrechtes. Speziell auf dem Gebiete der Haftungsfrage redet Meili dem Prinzipe der Kausalhaftung das Wort, indem die Haftung die unmittelbare, rechtliche Folge der Tatsache der Gefährdung sein solle, allerdings unter Freilassung des Beweises, daß der Schaden durch höhere Gewalt entstanden sei, also jener Regelung der Hapftpflicht, die im Wesen in den meisten neuen Eisenbahnhaftpflichtgesetzen zum Ausdrucke gekommen ist.

Für die Automobilhalter selbst schlägt Meili die Sicherstellung vor allzu großer Belastung durch Eingehung einer besonderen Versicherung vor.

Das Buch zeichnet sich durch musterhaft objektive, allseitige Klarstellung des vielumstrittenen Problems aus und kann daher in allen Kreisen auf volle Beachtung rechnen. Es wird zweifellos vieles klären, manche Voreingenommenheit für und wider das Automobil beseitigen und so im Interesse der Entwicklung dieses neuesten Verkehrsmittels nachhaltig wirken. Es ist ein Muster, wie eine so tief einschneidende wichtige Frage juristisch und mehr als das, zum Vorteile aller Beteiligten behandelt werden soll. Dr. Hilscher.

Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben von Prof. Dr. Fr. Umlauft. XXX. Jahrgang 1907/1908. (A. Hartlebens Verlag in Wien, jährlich 12 Hefte zu K 1.25, Pränumeration inklusive Frankozusendung K 15.—.)

Die „Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik", welche über Land und Leute der in den Vordergrund des Interesses tretenden Gebiete, über die jüngsten Forschungsreisen und Fortschritte der geographischen Wissenschaft fortlaufend berichtet, tritt mit dem vorliegenden Hefte in ihren XXX. Jahrgang. Aus dem Inhalt dieses Heftes führen wir an: Das Wandern und Reisen in Neu-Guinea. Von Dr. Rudolf Pöch. (Mit 3 Abb.) — Die Jaila. Von V. Schleif in Posen. — Von Adis Ababa über den Assabot nach Dschibuti. Von Friedrich J. Biber in Wien. (Mit 3 Abb.) — Los Angeles, die Metropole Südkaliforniens. Von Otto Crola in Los Angeles. (Mit 1 Abb.) — Der überseeische Handel Marokkos 1906 etc. Wir können diese Zeitschrift jedem, der sich für Geographie und Verwandtes interessiert, nur bestens empfehlen.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 5. November 1907. Der Vizepräsident Herr Ober-Baurat Hugo Koestler eröffnet die Versammlung mit folgenden Worten:

Ich beehre mich hiemit, Ihnen folgende geschäftliche Mitteilung zu machen:

Der erste Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen der gegenwärtigen Saison findet am Donnerstag, den 14 November, 8 Uhr abends, statt. Hervorragende Kunstkräfte haben ihre Mitwirkung bereits zugesagt. Saison- und Einzelkarten sind, wie schon in unserem Cluborgan publiziert, nur in der Clubkanzlei erhältlich.

Vom Österr. Ingenieur- und Architekten-Verein, vom Niederösterr. Gewerbe-Verein, vom Wissenschaftlichen Club und vom Elektrotechnischen Verein sind je drei Permanenzgastkarten für die Vorträge in der Saison 1907/1908 in diesen Vereinen übersendet worden und stehen zur Benützung seitens der Herren Clubmitglieder in der Clubkanzlei zur Verfügung.

Unser langjähriges Mitglied, Herr Ober-Inspektor i. P. Eduard Seeling, wurde von einem schweren Mißgeschick heimgesucht, indem er durch einen unglücklichen Absprung von einem Wagen der elektrischen Straßenbahn unter die Schutzvorrichtung geriet und schwer verletzt wurde. Wir drücken an dieser Stelle unserem beliebten Mitgliede die wärmste Teilnahme aus und erhoffen seine baldige vollständige Genesung.

Von Dansers Orpheum ist heute eine Mitteilung über ausgiebige Begünstigung für Logen und alle Sitzkategorien eingetroffen, welche in der nächsten Nummer unseres Cluborgans ausführlich publiziert werden wird.

In der nächsten, am Dienstag, den 12. November, $^1/_2$7 Uhr abends stattfindenden Clubversammlung wird Herr Emil Spitzer, Adjunkt der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft, Professor der Gremialhandelsfachschule, einen Vortrag halten über das Thema: „Streiflichter über Kreditverhältnisse und Besteuerung des Beamtenstandes."

Heute hält Herr k. k. Regierungsrat August Ritter v. Loehr einen Projektionsvortrag: „Reisebilder". (Sizilien, Neue Dolomitenstraße etc.)

Die Vorträge des Herrn Regierungsrates v. Loehr besitzen eine große Attraktion und so war denn auch diesmal der Saal bis zum Erdrücken voll. Schöne Bilder, populäre Darstellung des Erlebten

und der künstlerischen Eindrücke, Witz und gute Laune erfreuten denn auch an diesem Abende die Zuhörer, die, wie immer, dem Vortragenden lebhaften Beifall zollten.

Der Vizepräsident Herr Ober-Baurat Koestler dankte dem Herrn Regierungsrat v. Loehr für den genußreichen Abend, indem er die künstlerische Bedeutung hervorhob, welche den Vorführungen des Vortragenden innewohnt.

Bericht über die Clubversammlung am 12. November 1907. Der Vizepräsident Herr Ober-Baurat Hugo Koestler eröffnete die Versammlung mit folgenden Worten:

Ich beehre mich hiemit, Ihnen folgende geschäftliche Mitteilungen zu machen.

Der Ausschußrat hat in seiner letzten Sitzung beschlossen, an jene Clubmitglieder, welche ununterbrochen 25 Jahre dem Club angehören, die Diplome und silbernen Clubabzeichen in feierlicher Weise vor dem Vortrage zu überreichen. Im heurigen Jahre findet diese Überreichung am Dienstag, den 19. November statt. Die Herren Jubilare wurden bereits eingeladen, sich an diesem Tage im Clublokale einzufinden.

Ich mache nochmals auf den am Donnerstag, den 14. d. M., 8 Uhr abends stattfindenden Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen aufmerksam, und bemerke, daß hervorragende Kunstkräfte ihre Mitwirkung zugesichert haben.

In der nächsten, am Dienstag, den 19. November 1907, ½7 Uhr abends stattfindenden Clubversammlung wird der Schriftsteller und Redakteur Herr Hugo Gerbers einen Vortrag halten über: „Wechselbeziehungen zwischen Eisenbahnen und Fremdenverkehr."

Heute spricht Herr Emil Spitzer, Adjunkt der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft, Professor der Gremialhandelsfachschule über das Thema: „Streiflichter über Kreditverhältnisse und Besteuerung des Beamtenstandes."

Nachdem niemand zu den geschäftlichen Mitteilungen das Wort ergreift, ladet der Vorsitzende Herrn Professor Spitzer ein, seinen Vortrag zu halten. In der Einleitung zu den Ausführungen entwickelt der Vortrage einen interessanten Vergleich zwischen organischen Erkrankungen und jenen wirtschaftlicher Natur und er versucht in der Folge die Heilmittel darzulegen, welche zur Gesundung der Kreditverhältnisse des Beamtenstandes führen. Der Vortragende propagiert die Errichtung eines „kapitalistischen Unternehmens zum Zwecke der Kapitalsanlage", das ist eines Unternehmens, welches die Anlagen der Beamten fruchtbringend machen und auf diese Weise den transitorischen Kredit des Beamten in einen kaufmännischen Kredit umwandeln soll

Der Vortragende schloß seine Ausführungen mit der richtigen Erkenntnis, daß die Einkommensteuer des Rentiers, der die Zinsen seines Kapitals genießt, in gleicher Höhe bemessen wird, wie das von den Beamten erworbene Einkommen, und daß diese gleiche Bemessung ungerecht ist.

Dem Vortrage folgte einmütiger Beifall. Der Herr Präsident Se. Exzellenz Dr. v. Wittek, der unterdessen den Vorsitz übernommen hatte, dankte Herrn Professor Spitzer für die interessanten Ausführungen und schloß damit die Versammlung.

Im Anhange zu diesen Berichten wollen wir bekannt geben, daß am 8. Oktober und 15. Oktober d. J. Sitzungen des Ausschußrates stattgefunden haben, in denen in der Hauptsache die finanzielle Lage des Club zur Erörterung kam und diejenigen Verfügungen an die Obmänner der einzelnen Komitees festgesetzt wurden, mittels deren die gesunden finanziellen Verhältnisse des Clubs auch für die Zukunft gesichert bleiben. — In der am 9. November abgehaltenen Sitzung des Ausschußrates wurden nach Erledigung des Einlaufes einige administrative Angelegenheiten besprochen, so unter anderem die Einführung des Garderobenzwanges für Veranstaltungen fremder Korporationen in den Klubräumlichkeiten, ferner die Vorberatungen wegen allfälliger Herausgabe eines Jahrbuches gepflogen. In die Verkehrssektion des Österr. Orientvereines wurde als Delegierter des Clubs Herr Inspektor Dr. Hauler entsendet.

Bericht über die Club-Versammlung am 26. November 1907. In Vertretung des Präsidiums eröffnet Herr Direktor Arnold, der Obmann des Vortragskomitees, die Versammlung mit folgenden Worten:

Ich beehre mich hiemit, Ihnen folgende geschäftliche Mitteilungen zu machen:

Das Programm der Clubveranstaltungen im Monate Dezember d. J. wird in der nächsten Nummer unseres Cluborganes bekanntgegeben werden.

In der nächsten, am Dienstag, den 3. Dezember, ½7 Uhr abends stattfindenden Clubversammlung wird Herr Dr. Siegmund Schilder, Schriftsteller und Sekretär des Österr. Orient-Vereines einen Vortrag über: „Improvisa im Weltverkehr" halten.

Heute hält unter Vorführung von Lichtbildern Herr Ingenieur Rudolf F. Pozděna einen Vortrag über: „Kosmogonie" (Entstehungs-, Entwicklungs- sowie Untergangshypothesen des Weltalls).

Wünscht jemand zu den geschäftlichen Mitteilungen das Wort? Nachdem dies nicht der Fall ist, lade ich Herrn Ingenieur Pozděna ein, seinen Vortrag beginnen zu wollen.

Herr Ingenieur Pozděna entwickelte in seiner bekannt populären Weise die Grundzüge der Kant-Laplaceschen Theorie der Entstehung des Weltalls und gelangte von da auf das eigentliche Gebiet seines Vortrages, nämlich auf die kosmischen Hypothesen des dänischen Forschers Svante August Arrhenius, die Herr Ingenieur Pozděna mit warmer Begeisterung so populär als möglich darzustellen suchte. Hochinteressante und wohlgelungene Projektions-Bilder von Nebelflecken und Gestirnen, der Sonne, Jupiter, Mond etc. unterstützten das gesprochene Wort, so daß die zahlreiche Zuhörerschaft, unter der sich viele Damen befanden, den hochinteressanten Ausführungen des Vortragenden mit gespanntem Interesse folgte.

Wir hoffen, den Vortragenden noch oft in unserer Mitte begrüßen zu können.

Se. Exzellenz Baron Dr. v. Helfert wohnte zu unserer Freude dem Vortrage als Gast bei.

Ober-Ingenieur B. Kriser, Schriftführer.

Schriften über Verkehrswesen.

Herausgegeben vom Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Verlag von Alfred Hölder, Wien, I. Rotenturmstraße 13.

Reihe I. Enthält Sonder-Abdrücke umfangreicherer Artikel aus der „**Österr. Eisenbahn-Zeitung**".

Reihe II. Enthält selbständige Werke, Monographien oder Darstellungen ganzer Gebiete.

Bisher sind erschienen:

I. Reihe, 1. Heft: **„Die Eisenbahn-Tariftechnik"** von Emil Rank, Inspektor der k. k. priv. österr. Nordwestbahn. Ladenpreis K 1·60.

2. Heft: **„Die Sicherungsanlagen der Wiener Stadtbahn".** Von Hugo Koestler, k. k. Ober-Baurat. Ladenpreis K 1.20.

3. Heft: **„Die Umgestaltung der Eisenbahngütertarife Österreichs".** Eine Studie zur Frage der Verstaatlichung der Privatbahnen. Von Oskar Leeder und Dr. Heinrich Rosenberg. Ladenpreis K. 1·20.

4. Heft: **„Grundzüge für die ökonomische Anordnung des Verkehrsdienstes".** Von V. G. Bosshardt. Ladenpreis K 1·40.

5. Heft. **„Das Lokalbahnwesen in Österreich".** Von Karl Pascher, k. k. Ministerialrat. Ladenpreis K 1·20.

6. Heft: **„Die Eisenbahnen im Dienste des Krieges"** und moderne Gesichtspunkte für deren Ausnützung. Von Eduard Zanantoni, k. k. Oberstleutnant im Generalstabskorps. Ladenpreis K —·90.

7. Heft: **„Kommentar zur neuen Signalordnung und zu den neuen Grundzügen der Vorschriften für den Verkehrsdienst".** Von Ludwig Freund, k. k. Regierungsrat. Ladenpreis K 1·80.

II. Reihe, Band 1: **„Das österreichisch-ungarische und internationale Eisenbahn-Transportrecht".** Von Dr. Franz Hilscher, Bureau-Vorstandstellvertreter der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Ladenpreis K 5·20.

Band 2: **„Motorwagen und Lokomotive".** Kritische Darstellung des jetzigen Standes der Frage der Motorwagen und der Führung leichter Züge durch Motorwagen oder Lokomotiven in technischer und wirtschaftlicher Beziehung. Von Karl Spitzer, Ober-Ingenieur der k. k. Nordbahndirektion und Dr. Viktor Krakauer, Sekretär der k. k. Nordbahndirektion.

Das Clubsekretariat vermittelt den Bezug dieser Werke.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. | Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. | Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Südbahngesellschaft.

Mit 1. Jänner 1908 gelangt je ein Nachtrag I zum Lokalgütertarife, zum Kilometerzeiger und zu den Stationstarifen der Südbahn zur Ausgabe.

Administrative Direktion der Südbahn,
Bureau für allgemeine Angelegenheiten.

Wien—Pottendorf—Wiener-Neustädter-Bahn.

Mit 1. Jänner 1908 gelangt eine Neuauflage des Lokalgütertarifes, Teil II und Kilometerzeigers für die Beförderung von Leichen, lebenden Tieren und Gütern auf den Linien der Wien—Pottendorf—Wiener-Neustädter-Bahn zur Ausgabe.

Administrative Direktion der Südbahn,
Bureau für allgemeine Angelegenheiten.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn.
K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.
Einführung des Nachtrages I zum Lokalgütertarif.

Mit 1. Jänner 1908, für Frachterhöhungen mit 1. Februar 1908, tritt der Nachtrag I zu dem vom 1. Jänner 1907 gültigen Lokalgütertarife in Kraft.

Der Nachtrag enthält geänderte Frachtsätze der Klasse I, II und A der Ausnahmetarife 1 (Kohle), 2 (Stückgüter in Wagenladungen), 3 (Holz), 12 (Zuckerrüben etc.), 13 (Eisen), ferner sonstige Änderungen und Ergänzungen.

Exemplare dieses Nachtrages sind um den Preis von Kronen 2.50 bei den Dienststellen der k. k. priv. österreichischen Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn, sowie bei dem Allgemeinen Tarif-Anzeiger, Wien, I. Biberstraße 16, ab 16. Dezember d. J. erhältlich.

(Pianos — Vorzugspreise trotz kleinster Teilzahlung.) Der heutigen Nummer unserer Zeitung liegt ein Prospekt der altbekannten T. Trautwein'schen Pianoforte-Fabrik, Wien, VII. Mariahilferstraße 58, bei, den wir der besonderen Beachtung unserer P. T. Leser empfehlen.

Die Klavierfirma Trautwein hat es sich zur Aufgabe gestellt, wie in Deutschland auch bei uns in Österreich ihre Instrumente den Beamten zu so kulanten Zahlungsbedingungen abzugeben, daß es tatsächlich nunmehr wohl jedem soliden Reflektanten möglich ist, sich in den Besitz eines guten, gediegenen Pianinos oder Flügels zu setzen. Die herannahende Festzeit ist ganz besonders dafür angetan, der ganzen Familie durch Anschaffung eines solch herrlichen Geschenkes die größte Freude zu bereiten, zumal die Firma Trautwein auf die Preise ihres Kataloges gegenwärtig den Herren Beamten einen bedeutenden Rabatt gewährt. Jedes Trautwein-Instrument, Pianino oder Flügel, wird unter 10jähriger schriftlicher, gesetzlich bindender Garantie geliefert. Die Tonfülle der Trautwein-Pianos ist anerkannt vorzüglich, die Spielart leicht und elastisch und die Mechanik und gesamte innere Konstruktion unübertroffen. Jeder unserer Leser lasse sich daher umgehend die illustrierte Preisliste, die Bezugsbedingungen und die Extra-Vorzugs-Rabatt-Tabelle gratis und franko schicken. Nach außerhalb Wiens werden die Trautwein-Pianos auf 4wöchentliche, frachtfreie Probe geliefert. Die in Wien lebenden Herren Beamten können die Instrumente ohne jeden Kaufzwang im Klaviersalon der Trautwein'schen Pianoforte-Fabrik, Wien, VII. Mariahilferstraße 58, prüfen und sich von der Güte und Wohlfeilheit der Pianinos und Flügel überzeugen. Es sei an dieser Stelle nochmals darauf aufmerksam gemacht, daß das Teilzahlungs-System der Trautwein'schen Pianoforte-Fabrik mit seinen unglaublichen Erleichterungen für Österreich bisher gänzlich unbekannt war.





Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 885.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.008.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis September am 1. und 15. jedes Monates
von Oktober bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 34. | Wien, den 9. Dezember 1907. | XXX. Jahrgang.

DANKSAGUNG.

Tiefergriffen von den vielen Beweisen herzlicher u. inniger Teilnahme, welche uns anläßlich des Ablebens unseres innigstgeliebten Gatten, resp. Vaters, des Herrn

Karl Brandstötter
Bahn-Sekretär der k. k. Staatsbahnen (Nordbahndirektion)

zuteil wurden, erlauben wir uns auf diesem Wege allen, welche durch mündliche oder schriftliche Kondolenz, durch Kranzspenden sowie durch persönliche Teilnahme am Leichenbegängnisse des teuren Verewigten ihr tröstendes Mitgefühl zum Ausdrucke brachten, insbesondere dem Herrn Sektions-Chef Baron Banhans, den Herren Zentral-Inspektor Horst und Inspektor Hulles, den Herren Bureau-Vorständen, deren Stellvertretern und Kollegen des Verstorbenen unseren herzlichsten, tiefempfundenen Dank auszusprechen.

Wien, am 9. Dezember 1907.
Isabella Brandstötter als Gattin,
Vinzenz Brandstötter als Sohn.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen.

647



Kraluper Mineralöl-Raffinerie

PRAG

liefert helle u. dunkle Zylinderöle für Normal- u. Heißdampf, **helle und dunkle Maschinenöle, Wagenachsenöle, Petroleum, Benzin, Fette etc. etc.**

Gußstahlhütte „Skodawerke"

Aktiengesellschaft in Pilsen.

Stahlschmelzerei, mechanische Werkstätte.

Die Hütte erzeugt: Gußstahl-Fassonstücke bis 50.000 kg Stückgewicht in den größten Dimensionen und in den kompliziertesten Formen, garantiert für absolut porenfreien Guß und erreicht bei gegossenem Stahl 42—70 kg Festigkeit und 15—28% Dehnung, je nach der geforderten Härte des betreffenden Materiales. Fabrikation von Gußstahl-Fassonstücken aller Art und zwar: für Eisenbahnen, Schiffbau-, Maschinenbau-, Brückenbau- u. Mühlenbau-Anstalten, Bergwerke, Walz- und Hammerwerke. — Fabrikation von Schmiedestücken.

Spezialitäten: Herz- und Kreuzungsstücke für Weichen, Lokomotiv-Radsterne aus Flußeisen gegossen, Kammwalzen und Getriebe mit Winkelzähnen in allen Dimensionen, nach Modellen und mit der Maschine geformt. Ruhiger Gang und große Sicherheit gegen Bruch. Schiffbau-Bestandteile, Propeller für Schraubendampfer jeder Größe und Konstruktion. Steven, Ruder etc., als Ersatz für geschmiedetes und geschweißtes Material.

Dampfmaschinen-Kolben, Kreuzköpfe, Kurbeln, Kurbelscheiben, gekröpfte Wellen, Preßzylinder bis 600 Atmosphären Druck, Verzinkungs- und Verzinnungs-Pfannen.

HUTTER & SCHRANTZ A.-G.

SIEBWAREN- u. FILZTUCHFABRIKEN.

K. u. K. HOF LIEFERANTEN

Wien, VI. Windmühlgasse Nr. 20

empfehlen: **Stahldraht-Matratzen, Eisen- und Messing-Möbeln** etc. etc. in vorzüglichster Ausführung zu sehr mäßigen Preisen.

Illustrierte Kataloge gratis und franko.

Gültig ab 1. Oktober 1907.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien — Arlberg — Paris — Genf.

	Station	
[illegible]	ab Wien W. B.	[illegible]
[illegible]	ab Salzburg	[illegible]
[illegible]	ab Bodenbach	[illegible]
[illegible]	ab Innsbruck	[illegible]
[illegible]	an Basel	[illegible]
[illegible]	an Bellen	[illegible]
[illegible]	an Zürich	[illegible]
[illegible]	an Bern	[illegible]
[illegible]	an Genf	[illegible]
[illegible]	an Mailand	[illegible]
[illegible]	an Lyon	[illegible]
[illegible]	an Marseille	[illegible]
[illegible]	an Paris	[illegible]

[illegible] Fahrdauer Wien—Paris 30½ und 36½ Stunden.

Wien — Pontafel — Venedig — Rom und Mailand — Genua.

	Station	
[illegible]	ab Wien Westb.	[illegible]
[illegible]	ab Wien Südb.	[illegible]
[illegible]	an Udine	[illegible]
[illegible]	an Pontebba	[illegible]
[illegible]	an Venedig	[illegible]
[illegible]	an Mailand	[illegible]
[illegible]	an Turin	[illegible]
[illegible]	an Genua	[illegible]
[illegible]	an Rom	[illegible]

[illegible]

Wien — Lemberg — Odessa — Kiew und Czernowitz — Bukarest — Constanza — Constantinopel.

	Station	
[illegible]	ab Wien	[illegible]
[illegible]	an Krakau	[illegible]
[illegible]	an Lemberg	[illegible]
[illegible]	an Czernowitz	[illegible]
[illegible]	an Bukarest	[illegible]
[illegible]	an Constanza	[illegible]
[illegible]	an Constantinopel	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

Wien — Cöln — Brüssel — London.

	Station	
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	an London	[illegible]

[illegible] Fahrdauer Wien—London 31 und 37 ½ Stunden.

Wien — Prag.

	Station	
[illegible]	ab Wien	[illegible]
[illegible]	an Prag	[illegible]

Fahrdauer Wien—Prag [illegible] Stunden.

Wien — Eger — Cassel — (Köln) — Aachen.

	Station	
[illegible]	ab Wien	[illegible]
[illegible]	an Eger	[illegible]
[illegible]	an Cassel	[illegible]
[illegible]	an Köln	[illegible]
[illegible]	an Aachen	[illegible]

Direkte Wagen 1., 2. und 3. Classe zwischen Wien—Carlsbad [illegible] und Wien—Eger.

Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Wallfischgasse 15.

[illegible] Fahrkarten-Ausgabe, [illegible] Verkauf von Fahrplänen in Taschenformat. Letztere sind auch in allen Tabak-Trafiken und Zeitungs-Verschleißen erhältlich.

Die Verbindungen von 6 [illegible] Abends bis 5 [illegible] Früh sind durch Unterstreichen der Minutenziffern bezeichnet.

Leopolder & Sohn

Wien, III|1 Erdbergstraße 52.

Leipzig-Schleussig, Seumestraße 86.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon-Zentral-Umschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächter-Läutewerke für Eisenbahnen, Telegraphen-Batterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken. 665

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

Pianos

Hoher Extra-Vorzugs-Rabatt für Beamte.

Pianinos und Klaviere von hervorragender Klangfülle und Tonschönheit, gediegenster kreuzsaitiger Eisenpanzer-Konstruktion mit leichter, elastischer Spielart und verstellbarer Harfenton-Vorrichtung.

10 jährige schriftliche, gesetzlich bindende Garantie!
4 wöchentl. frachtfreie Probelieferung nach jeder Bahnstation.
Kleinste Ratenzahlungen, ganz nach Wunsch!

TRAUTWEIN

Pianoforte-Fabrik

WIEN

VII. Mariahilferstraße 58.

Jeder Beamte verlange umgehend kostenlose Zusendung der illustr. **Preisliste nebst Beamten-Vorzugs-Rabatt-Tabelle!**

3 starke Hefte mit mehreren Tausend Referenzen und Anerkennungen von Beamten etc. gratis zur Verfügung. 686

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 34. Wien, den 9. Dezember 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 10. Dezember 1907, ½7 Uhr abends, Vortrag des Herrn Emil Friedel, über: *„Bilder von der Reise des Wiener Männergesang-Vereines nach Amerika.“*

Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt, die gebeten werden, die Hüte abzulegen.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale, wozu Anmeldungen vor Beginn des Vortrages erbeten werden.

Die Berechnung des Brennstoffverbrauches einer Lokomotive.

Von Dr. R. Sanzin, Dozent, Ingenieur der österreichischen Südbahn
(Fortsetzung.)

Brennstoffverbrauch für ein Zugkilometer.

Bei der Förderung von Last über eine bestimmte Strecke ist die Dauer der Fahrt mit von Einfluß. Es ist dann nicht mehr die in der Stunde verbrannte Kohlenmenge maßgebend, da der schnellere Zug kürzere, der langsame längere Zeit für dieselbe Strecke benötigt. Man bezieht daher den Kohlenverbrauch zweckmäßig auf die Streckenlängeneinheit und erhält so das Maß Zugkilometer.

Dividiert man den gesamten stündlichen Kohlenverbrauch durch die Fahrgeschwindigkeit in *km*/Std., d. i. der Weg für eine Stunde Fahrt, so erhält man den Kohlenaufwand für ein Zugkilometer. Diese Werte sind für die gewöhnliche Beanspruchung und für den angestrengten Zustand in Zusammenstellung IX und X enthalten. Auch diese Verbrauchsziffern sind nur von der Fahrgeschwindigkeit abhängig, solange Zuglast und Steigung so gewählt ist, daß der Grenzleistung genau entsprochen wird.

Der Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer nimmt mit zunehmender Fahrgeschwindigkeit bedeutend ab. Er ist bei 100 *km*/Std. nur 0·65 des Verbrauches bei 50 *km*/Std. Diese für den ersten Augenblick überraschende Erscheinung ist dadurch hervorgerufen, daß die stündlich verbrauchte, gesamte Kohlenmenge nicht in jenem Maße steigt, als die Fahrgeschwindigkeit zunimmt. Bei der schnelleren Fahrt wird auf der Wegeinheit daher tatsächlich weniger Kohle verbrannt, als bei langsamer Fahrt.

Hieraus läßt sich der bemerkenswerte Grundsatz ableiten, daß eine Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit in einem Streckenabschnitt eine Verminderung des Kohlenverbrauches für ein Zugkilometer zur Folge hat, wenn gleichzeitig eine derartige Verminderung der Zuglast eintritt, daß die Lokomotive wieder bis zur Grenzleistung beansprucht erscheint. Wird keine Verminderung der Zuglast durchgeführt, so steigt der Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer jedoch rasch an, wie aus den späteren Untersuchungen noch hervorgehen wird.

Der Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer ist im angestrengten Zustand um 26 bis 29% größer als bei

Zusammenstellung IX. Kohlenverbrauch bei gewöhnlicher Beanspruchung im Beharrungszustand.

Fahrgeschwindigkeit km/Std.	Gesamter Kohlenverbrauch in der Stunde kg	Kohlenverbrauch für 1 Zugkilometer kg	Kohlenverbrauch für 100 Tonnen-Kilometer. (Die eingeklammerte Ziffer gibt die Neigung an, auf welcher die Belastung bei gewöhnlicher Beanspruchung geführt werden kann.) Gewicht des Wagenzuges in t: 100	150	200	250	300
50	1107	22·14	22·14 (17·0)	14·76 (12·6)	11·07 (10·0)	8·86 (7·9)	7·38 (6·3)
60	1185	19·75	19·75 (13·4)	13·16 (9·8)	9·88 (7·3)	7·90 (5·5)	6·58 (4·2)
70	1260	18·10	18·10 (10·3)	12·06 (7·1)	9·05 (5·0)	7·24 (3·4)	6·03 (2·3)
80	1326	16·58	16·58 (7·6)	11·05 (4·6)	8·29 (2·8)	6·62 (1·5)	5·53 (0·5)
90	1386	15·40	15·40 (5·2)	10·26 (2·2)	7·70 (0·8)	6·16 (— 0·4)	5·13 (— 1·2)
100	1410	14·40	14·40 (1·0)	9·60 (0·0)	7·20 (— 1·3)	5·76 (— 2·3)	4·80 (— 3·4)

Zusammenstellung X. Kohlenverbrauch bei angestrengter Beanspruchung.

Fahrgeschwindigkeit km/Std.	Gesamter Kohlenverbrauch in der Stunde kg	Kohlenverbrauch für 1 Zugkilometer kg	Kohlenverbrauch für 100 Tonnen-Kilometer (Die eingeklammerte Ziffer gibt die Neigung an, auf welcher die Belastung bei angestrengter Beanspruchung geführt werden kann.)				
			Gewicht des Wagenzuges in t				
			100	150	200	250	300
50	1478	29·56	29·56 (20·3)	19·70 (15·3)	14·78 (12·0)	11·82 (9·7)	9·85 (8·0)
60	1565	26·08	26·08 (16·2)	17·38 (12·0)	13·04 (9·1)	10·43 (7·0)	8·66 (5·6)
70	1640	23·43	23·43 (12·8)	15·62 (9·1)	11·72 (6·6)	9·37 (4·9)	7·81 (3·6)
80	1704	21·30	21·30 (9·8)	14·20 (6·6)	10·65 (4·3)	8·52 (2·8)	7·10 (1·6)
90	1768	19·65	19·65 (7·3)	13·10 (4·2)	9·83 (2·2)	7·86 (0·8)	6·55 (— 0·1)
100	1815	18·15	18·15 (6·0)	12·10 (1·9)	9·07 (0·0)	7·26 (— 1·1)	6·05 (— 2·3)

gewöhnlicher Beanspruchung. Die Leistung ist im ersteren Zustand jedoch nur um 15% größer als im letzteren. Hieraus ist bereits zu erkennen, daß die Anstrengung durch einen großen Mehraufwand an Brennstoff erkauft werden muß.

Wird bei gewöhnlicher Beanspruchung ein Zug von bestimmter Last gefördert, so ergeben sich den verschiedenen Fahrgeschwindigkeiten entsprechende Neigungsverhältnisse nach Zusammenstellung VIII Übereinstimmend mit dem Vorstehenden ergibt sich, daß der Brennstoffverbrauch für ein Zugkilometer hauptsächlich beim Befahren starker Steigungen groß ist, wogegen die hohen Fahrgeschwindigkeiten günstigere Verbrauchswerte liefern. Eine Zuglast von 200 *t* wird z. B. mit 90 *km*/Std. Fahrgeschwindigkeit auf der geringen Steigung von 0·8‰ mit einem Kohlenaufwand von 15·4 *kg* für ein Zugkilometer gefördert. Auf der Steigung von 10·0‰ wird dieselbe Last mit 50 *km*/Std. Fahrgeschwindigkeit gefördert, der Kohlenverbrauch ist dann aber 22·14 *kg* für ein Zugkilometer.

Bei Betrachtung des Brennstoffverbrauches für ein Zugkilometer wäre es demnach wirtschaftlich, auf den stärkeren Steigungen die Fahrgeschwindigkeiten nicht allzuhoch zu steigern, wogegen das Einhalten selbst sehr großer Fahrgeschwindigkeiten auf günstigen Neigungsverhältnissen stets weniger kostspielig erscheint.

Diese Beziehungen gelten unter der Voraussetzung, daß die Lokomotive stets bis zur Grenze beansprucht ist. Es sollen nun auch geringere Anstrengungsgrade untersucht werden.

Bei Betrachtung der in Zusammenstellung IV enthaltenen Zugkräfte ist zu entnehmen, daß bei Füllungen von rund 30% die Zugkräfte etwa 0·6 jener Zugkräfte ausmachen, welche bei der gewöhnlichen Höchstbeanspruchung auftreten. Füllungen von 30% können bei voll geöffnetem Regler noch gut angewendet werden und es soll daher die Beanspruchung von 0·6 der Höchstleistung hier als geringster Anstrengungsgrad untersucht werden. Außerdem soll noch eine Beanspruchung von 0·8 der gewöhnlichen Anstrengung in Betracht gezogen werden.

Durch Interpolierung der entsprechenden Zugkraftwerte in Zusammenstellung IV und Aufsuchen der zugehörigen Füllungsgrade kann nach Zusammenstellung VII auch der stündliche Kohlenverbrauch für diese verschiedenen Anstrengungsgrade gefunden werden.

Auch diesen Anstrengungsgraden entsprechen unzählige Belastungsfälle mit wechselnden Zuglasten und Steigungsverhältnissen, während der Brennstoffaufwand jedesmal nur von der Fahrgeschwindigkeit abhängig ist.

Als Beispiel sei das Verhalten des Brennstoffaufwandes für ein Zugkilometer bei einer Zuglast von 200 *t* vorgeführt. In Zusammenstellung XI ist für diese Zuglast und Steigungen von 0 bis 10‰ zunächst die Fahrgeschwindigkeit angeführt, welche bei den verschiedenen Beanspruchungen gefahren werden kann. Die Fahr-

Zusammenstellung XI. — Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer bei Führung eines Wagenzuges von 200 *t*.

Grad der Beanspruchung	Neigungsverhältnis				
	0·0‰	2·5‰	5·0‰	7·5‰	10·0‰
	Fahrgeschwindigkeit km/Std.				
0·6 der gewöhnlichen Höchstleistung	73·0	58·0	45·5	—	—
0·8 „ „ „	83·5	72·0	58·5	48·0	—
Gewöhnliche Höchstleistung	**93·0**	**81·5**	**70·0**	**59·5**	**50·0**
1·15 der gewöhnlichen Höchstleistung (Angestrengt)	98·5	88·5	79·0	69·5	60·0
Grad der Beanspruchung	Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer kg				
0·6 der gewöhnlichen Höchstleistung	9·45	11·10	13·10	—	—
0·8 „ „ „	11·60	12·75	14·30	15·95	—
Gewöhnliche Höchstleistung	**15·05**	**16·40**	**18·10**	**19·90**	**22·15**
1·15 der gewöhnlichen Höchstleistung (Angestrengt)	18·40	19·95	21·50	23·65	26·05

geschwindigkeiten für die gewöhnliche Höchstleistung sind fett gedruckt, da diese für die Beurteilung am maßgebendsten sind. Bei der äußersten Anstrengung der Lokomotive, welche die gewöhnliche Höchstleistung von rund 15% überschreiten kann, ist zu bemerken, daß dieselbe dauernd nur unter sehr günstigen Verhältnissen beibehalten werden kann. Im unteren Teil der Zusammenstellung XI sind die entsprechenden Verbrauchsziffern für ein Zugkilometer eingetragen. Betrachtet man z. B. die Führung des 200 *t* Zuges auf wagrechter Strecke, so findet man, daß für 73·0 *km*/Std. Fahrgeschwindigkeit die 0·6, für 83·5 *km*/Std. die 0·8fache Höchstleistung genügt. Für 93·0 *km*/Std. wird die gewöhnliche Höchstleistung und für 98·5 *km*/Std. bereits die äußerste Anstrengung notwendig. In weit stärkerem Maße als die Geschwindigkeit steigt, wächst der Kohlenaufwand für ein Zugkilometer an. Während die Geschwindigkeiten im Verhältnis von

$$1 : 1·14 : 1·27 : 1·35$$

wachsen, steigt der Kohlenverbrauch im Verhältnis von

$$1 : 1·23 : 1·59 : 1·95.$$

Mit Hilfe dieser Verhältnisse findet man, daß z. B. der Brennstoffverbrauch für ein Zugkilometer sich verdoppelt, wenn die Fahrgeschwindigkeit nur im Verhältnis von 1 : 1·38 gestiegen ist. Der Kohlenaufwand bei der Fahrgeschwindigkeit von 98·5 *km*/Std. ist gerade doppelt so groß als bei 71·5 *km*/Std. Da in diesem Falle dieselbe Zuglast von 200 *t* auf wagrechter Strecke vorausgesetzt ist, kann dieses Verhältnis gut als Wertmesser für die Fahrgeschwindigkeit dienen.

Die Steigerung der Fahrgeschwindigkeit in einer bestimmten Strecke unter B e i b e h a l t u n g d e r Z u g l a s t muß daher stets eine empfindliche Steigerung des Kohlenverbrauches für ein Zugkilometer zur Folge haben.

Bei 200 *t* Zulast kann z. B. bei gewöhnlicher Beanspruchung auf wagrechter Strecke eine Fahrgeschwindigkeit von 93·0 *km*/Std. eingehalten werden. Bei der äußersten Beanspruchung kann die Fahrgeschwindigkeit auf 98·5 *km*/Std. steigen. Der Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer steigt dann von 15·05 auf 18·40 bezw. für je ein Kilometer Fahrgeschwindigkeit durchschnittlich um 0·65 *kg*. Es kann somit eine kaum zum Ausdruck gelangende Geschwindigkeitserhöhung bereits einen merkbaren Kohlenmehrverbrauch herbeiführen.

Aber trotz dieser großen Zunahme des Kohlenverbrauches bei hohen Fahrgeschwindigkeiten zeigen sich noch immer die größten Verbrauchsziffern beim Befahren der stärksten Steigungen.

Hier bietet sich auch Gelegenheit, den Brennstoffverbrauch für ein Zugkilometer bei der F ö r d e r u n g d e r Z ü g e m i t e i n u n d z w e i L o k o m o t i v e n feststellen. Unter den zahlreichen Beispielen, welche möglich sind, seien hier zwei in Zusammenstellung XII enthaltene vorgeführt. Das eine betrifft die Führung eines Zuges von 300 *t* auf wagrechter Strecke. Mit einer Lokomotive kann man bei gewöhnlicher Beanspruchung noch die Fahrgeschwindigkeit von 83 *km*/Std. erzielen, bei äußerster Anstrengung noch 89 *km*/Std. Wäre die letztere Fahrgeschwindigkeit fahrplanmäßig verlangt, so wird man der Leistung der Lokomotive entsprechend bereits eine Vorspannlokomotive zu Hilfe nehmen. Es zeigt sich hiebei, daß der Kohlenmehrverbrauch im Vorspanndienst für ein Lokomotivkilometer nur 13·8% ausmacht. Es ist dies auf die geringe Wirtschaftlichkeit zurückzuführen, welche bei der äußerst beanspruchten einzelnen Lokomotive auftritt. Falls man jedoch schon für die Fahrgeschwindigkeit von 83 *km*/Std. den Vorspanndienst einführt, zeigt sich, daß der Brennstoffverbrauch für ein Zugkilometer von 21·8% größer wird, als bei der Anwendung einer Lokomotive.

Ähnlich liegen die Verhältnisse im zweiten Fall, wo auf der Steigung von 10‰ eine Zuglast von 200 *t* zu fördern ist. Bei der gewöhnlichen Höchstbeanspruchung erzielt eine Lokomotive die Fahrgeschwindigkeit von 50 *km*/Std., bei äußerster Beanspruchung jedoch 60 *km*/Std. Werden Vorspannlokomotiven angewendet, so ist im ersten

Zusammenstellung XII. — Kohlenverbrauch bei Förderung mit ein und zwei Lokomotiven.

Anzahl der Lokomotiven	Fahrgeschwindigkeit km/Std.	Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer kg	Kohlenverbrauch für 100 t/km kg	Mehrverbrauch bei Vorspanndienst %
300 *t* Zuglast auf wagrechter Strecke				
Eine Lokomotive	83*)	16·25	5·41	—
	89**)	19·85	6·62	—
Zwei Lokomotiven	83	2 × 9·90 = 19·80	6·60	21·8
	89	2 × 11·30 = 22·60	7·53	13·8
200 *t* Zuglast auf der Steigung von 10‰				
Eine Lokomotive	50*)	22·14	11·07	—
	60**)	26·08	13·04	—
Zwei Lokomotiven	50	2 × 13·70 = 27·40	13·70	23·7
	60	2 × 14·40 = 28·80	14·40	10·4

*) Bei gewöhnlicher Beanspruchung.

**) Bei größter Anstrengung.

Fall ein Brennstoffmehraufwand von 23·7, im zweiten von nur 10·4% zu erwarten.

Wird Vorspanndienst angewendet, woselbst die Grenzleistung einer Lokomotive nicht erreicht ist, so steigt der Brennstoffverbrauch für ein Zugkilometer rasch an. Wird dagegen angenommen, daß die äußerste Beanspruchung noch höher gerückt werden kann, als sie in diesen Untersuchungen vorgesehen ist, so ist aus den spezifischen Dampfverbrauchziffern in Zusammenstellung V und den Beziehungen zwischen Verbrennung und Verdampfung in Zusammenstellung I zu erkennen, daß bei einer Überanstrengung von rund 25% der Kohlenverbrauch bei der Förderung mit ein oder zwei Lokomotiven gleich groß ausfällt. Die stark forcierte Lokomotive erweist sich eben unwirtschaftlich.

Diese Erscheinungen stimmen mit den bisher bekannten Erfahrungen über den Vorspanndienst gut überein. Der Vorspanndienst soll nur Verwendung finden, wenn die gewöhnliche Höchstleistung einer Lokomotive dauernd überschritten werden müßte. Ein übertriebenes Beanspruchen einer Lokomotive, um den Vorspanndienst zu vermeiden, bringt dagegen hinsichtlich des Brennstoffverbrauches nur einen sehr geringen, oft auch gar keinen Erfolg, während die Inanspruchnahme der Lokomotive jedenfalls unverhältnismäßig gesteigert wird.

Diese Grundsätze gelten nicht nur für Steigungsstrecken, wo das Reibungsgewicht in Betracht kommt, sondern auch für das Schnellfahren, wo die Kesselleistung zum Ausdruck gelangt.

Die erlangten Werte gelten durchwegs nur für den Beharrungszustand. In Wirklichkeit kommen bei Förderung eines Zuges auch verschiedene andere Vorgänge in Betracht, für welche der Kohlenverbrauch nicht in so einfacher Weise erlangt werden kann.

Zunächst wäre das Anfahren zu untersuchen. Dasselbe geht fast immer im angestrengten Zustand vor sich, auch wenn die Belastung sonst die Leistungsgrenze nicht erreicht. Da beim Anfahren die Reglereröffnung und die Füllungen in sehr weiten Grenzen verändert werden, ist eine genaue Bestimmung des Brennstoffaufwandes ziemlich schwierig.

(Fortsetzung folgt.)

Rheumatismus und Neurasthenie als Berufskrankheiten der Eisenbahner.

Bei dem XIV. Internationalen Kongresse für Hygiene und Demographie (Berlin, Ende September l. J.) erstattete Dr. Alfred v. Lindheim (Landtagsabgeordneter etc.) ein Referat über Berufs-Morbidität und -Mortalität, in welchem er zu dem in der Überschrift gekennzeichneten Ergebnisse kam. Infolge der Wichtigkeit dieser Frage für den Eisenbahndienst und die Eisenbahnbediensteten teilen wir die einschlägigen Stellen des Referates, welches mit vielem Beifall aufgenommen wurde, im Wortlaute mit:

„Ich habe geglaubt, daß es vielleicht eine dankenswerte Arbeit sei, zunächst auf einem kleinen, möglichst streng begrenzten Gebiete in eine Untersuchung der Frage einzutreten, welchen Einfluß die Berufstätigkeit in gewissen Gewerben auf die Entstehung und Entwicklung nervöser Zustände haben kann. Ich wählte mir dazu zwei der modernsten Betriebe: den Eisenbahnbetrieb und den Betrieb in Elektrizitätswerken, den letzteren natürlich nur dort, wo der Arbeiter in irgendwelchem Zusammenhang mit der Erzeugung oder der Verwertung des elektrischen Stromes gebracht werden konnte. Unberücksichtigt blieben daher alle Betriebsbeamten, Erdarbeiter und gewöhnlichen Taglöhner. Ebensowohl bei den Fabriken elektrischer Motoren und Apparate alle Arbeiter, welche als reine Maschinenarbeiter zu betrachten waren.

Gegenstand der Untersuchung waren also: 1. die Jahre 1897, 1898, 1899, 1900 und 1901; 2. die den obgenannten zwei modernen Betrieben angehörigen Versicherten der Wiener Bezirkskrankenkassa in Wien, der Allgemeinen Arbeiterkranken- und Unterstützungskassa in Wien, des Verbandes der Genossenschaftskrankenkassen in Wien, der Betriebskrankenkassa der elektrischen Straßenbahnen und der elf Betriebskrankenkassen der elf k. k. Staatsbahnbetriebsdirektionen der österreichischen Reichshälfte mit einer auf fünf Jahre berechneten Durchschnittszahl von 98.480 Mitgliedern. Diesen der Untersuchung gewidmeten 98.480 Mitgliedern standen zirka 145.000 Mitglieder der Bezirkskrankenkassa, zirka 126.000 der Allgemeinen Arbeiterkranken- und Unterstützungskassa und zirka 117.000 der Genossenschaftskrankenkassen, zusammen 388.000 gegenüber, welche Angehörige anderer, nicht moderner Betriebe waren. Wenn es sich also um einen prozentuellen Vergleich der modernen zwei Betriebe mit allen anderen, den verschiedenen Betriebszweigen Angehörigen handeln wird, so dürfte es sich um eine Verhältnisziffer von 98.400 zu 486.400 oder nicht ganz 1 : 5 handeln. Die Krankheiten sind nach dem Schema in 17 Gruppen verteilt, da die zwei letzten Gruppen, Selbstmorde und Entbindungen, ausgelassen wurden. Das Schema der Krankenkassen ist gewiß auch noch kein ideales, entspricht aber den wesentlichsten Bedingnissen. Überhaupt muß hervorgehoben werden, daß, wenn man das Grundmaterial der Krankenkassen nicht zur Disposition hätte, man in Österreich über die Morbidität auch nicht annähernd unterrichtet wäre, namentlich in bezug auf diejenigen Krankheiten, welche der Anzeigepflicht nicht unterliegen. Die Krankenkassen, ich muß es lobend hervorheben, leisten im Bereiche ihrer immerhin geringen Mittel das möglichste. Sie registrieren schon im eigenen Interesse genau die betreffende Art der Krankheit, sie machen alle Aufschreibungen unter Kontrolle der Ärzte. Die Dauer der Krankheit wird schon der „Kassa" wegen genau erhoben und in bezug auf die Berufsangehörigkeit sind sie in der Lage, sich genauer zu orientieren, als die offizielle, sich über das Reich erstreckende Statistik. Schon beim Eintritt des Versicherten weiß sie genau, welches Geschäft derselbe betreibt; im Falle der Erkrankung muß die Beschäftigung mit dem Eintritte stimmen oder die Veränderung konstatiert werden. So haben wir es wenigstens in Niederösterreich mit zirka 500.000 kontrollierten Kassenpersonen zu tun.

In der nun folgenden Tabelle I wurde das Prozentverhältnis der einzelnen Krankheitsgruppen zu den Gesamterkrankungen in den modernen Betrieben im Vergleiche zu den Gesamtversicherten ermittelt. Links je die Summe aller Versicherten, rechts der moderne Betrieb.

Aus den Ziffern dieser Tabelle ergibt sich die Tatsache, daß in den 17 Krankheitsgruppen mit Ausnahme der Gruppen II (Infektionen), V (Rheumatismus), VI (Krankheiten des Nerven-

systems) und XI (Verdauungsorgane), die Krankheitsprozente der modernen Betriebe geringer sind, als bei den übrigen Versicherten, ein Umstand, der sich aus der durchschnittlich besseren sozialen und pekuniären Lage der Bediensteten moderner Betriebe leicht erklärt. Auf die höheren Prozente II und XI möchten wir begreiflicherweise gar keinen Wert legen. Diese Krankheitsfälle (Infektions- und Verdauungskrankheiten) waren häufiger, weil durch den Zutritt der elf Direktionskassen der Eisenbahnen ein Menschenmaterial beurteilt wird, welches über die ganze Monarchie zerstreut ist, mithin in wenig assanierten Gegenden, wie z. B. Galizien und der Bukowina, die Folgen typhöser und anderer infektiöser Krankheiten erleidet, während das Krankenkassenmaterial in Wien diesen Gefahren natürlich weit weniger unterworfen ist. Hingegen verdienen die weiteren Ergebnisse der Tabelle die höchste Bedeutung, und zwar: Mindererkrankungen bei den Erkrankungen der Atmungsorgane, Mehrerkrankungen an Rheumatismen und Mehrerkrankungen an Krankheiten des Nervensystems.

Es ist zunächst eine geradezu überraschende, bisher unbekannte Tatsache, daß bei den modernen Betrieben die Erkrankung der Atmungsorgane ein so günstiges Ergebnis während fünf Jahren liefern, welches um sage ein Viertel besser ist als bei allen anderen Versicherten. Man hatte bisher geglaubt, daß namentlich bei dem Betriebe der Eisenbahnen, welcher Lunge und Brust fortwährend den Strömungen der Luft und den verschiedenartigen Temperaturen aussetzt, die Erkrankung der Atmungsorgane wesentlich ungünstiger sein müsse als bei anderen Betrieben. Es ist geradezu merkwürdig und wurde bisher noch nicht genug hervorgehoben, worin dieses günstige Verhältnis begründet sei. Waren doch im Jahre 1901 bei den k. k. Staatsbahnen nur $9^{3}/_{10}$ Prozent Erkrankungsfälle und eine Krankheitsdauer von 20·3 Tagen bei Erkrankungen der Atmungsorgane zu konstatieren, während im Berichte der Genossenschaftskrankenkassen sowohl im Prozentverhältnisse als der Dauer pro 1900 wesentlich höhere Ziffern konstatiert werden. Bemerkt muß hierbei allerdings werden, daß die „Tuberkulose“ in diesen Gruppen nicht inbegriffen ist, und daß also konstatiert zu sein scheint, daß die Atmungsorgane durch die Beschäftigung im Dienste der Eisenbahnen viel weniger gefährdet werden, als bei der sitzenden Lebensweise der Gewerbearbeiter Wiens.

Dagegen ist die enorme Morbidität bei den modernen Betrieben an Erkrankungen des Blutes (vornehmlich Rheumatismen) eine geradezu erschreckende; sie beträgt ein Mehr von 33% und ist ebenfalls in dieser Ausdehnung noch nicht konstatiert worden. Selbstverständlich ist es eine längst bekannte Tatsache bei der sehr tüchtigen Eisenbahnsanitätsbehörde, daß die Eisenbahnbediensteten an Rheumatismen leiden, und der Ministerialbericht erwähnt, daß im Jahre 1901 134 (gegen 103 im Jahre 1900) nach Bad Pistyan gesendet wurden. Nichtsdestoweniger ist der Vergleich mit den anderen Versicherten ein erschreckender. Bedenkt man, daß in der Wiener Bezirkskrankenkassa am 1. Jänner 1900 zirka 35.000 Maurer, Gerüster und Taglöhner beschäftigt waren, die doch auch den ganzen Tag den Unbilden der Temperatur ausgesetzt waren, und daß das Erkrankungsverhältnis an Rheumatismen doch nur 7·94% betrug, während es bei den Bahnen 12·2% erreichte, so müssen wir uns wohl die Ursache in den speziellen Berufsstellungen der Bediensteten moderner Betriebe erklären und müssen im Gegensatze zu den Krankheiten der Atmungsorgane die Erkrankung an Rheumatismus als eine ausgesprochene Berufskrankheit der Eisenbahnbediensteten erklären.

Wenn diese zwei Krankheitsgruppen wesentlich von den Bediensteten der Eisenbahnen beherrscht werden, so ist im Gegensatze zu diesen Verhältnissen bei der Krankheitsgruppe VI (Krankheiten des Nervensystems) der höhere Prozentsatz von 5·2, bei den modernen Betrieben gegen 4% bei den Gesamtversicherten auf eine vollkommen unbeeinflußte hohe Erkrankungsziffer aller der von uns untersuchten Angehörigen der zwei modernen Betriebe (Elektrizitätswerke, elektrische Straßenbahn und Eisenbahn) zu betrachten, so daß aus derselben entnommen werden kann, daß alle diese modernen Betriebe konstant ein höheres Kontingent an Nervenkranken stellen als alle anderen Berufsarten. Hierbei wird also bestätigt, daß die Erkrankungen der Nerven als mit allen modernen Betrieben verbundene Berufserkrankungen aufgefaßt werden müssen.

Die Tabelle II weist in Prozenten aus, welchen Anteil jede einzelne Nervenerkrankung an der Morbidität und Mortalität der gesamten Nervenerkrankungen hat.

Es zeigt sich, daß alle jene Nervenkrankheiten, welche nicht in beruflichen, sondern in anderweitigen äußerlichen Ursachen (Erkältung u. dgl.) oder in angeborenen Konstitutionserkrankungen (wie Fallsucht, Veitstanz u. dgl.) ihren Grund haben, bei den Gesamtversicherten überwiegen, weil diese die heterogensten Berufsgruppen und die breitesten und differenziertesten Schichten der arbeitenden Bevölkerung umfassen, dagegen bei den modernen Betrieben, insbesondere bei Eisenbahnen, mit Fallsucht oder Veitstanz behaftete Individuen nicht beschäftigt werden können.

Tabelle I.

Prozentverhältnis der einzelnen Krankheitsgruppen zu den Gesamterkrankungen in den modernen Betrieben im Vergleiche zu den Gesamtversicherten.

Krankheitsgruppen	Prozentsatz der Erkrankungsarten zu den Gesamterkrankungen							
	1897		1899		1901		Durchschnitt	
	aller Versicherten	moderne Betriebe	aller Versicherten	moderne Betriebe	aller Versicherten	moderne Betriebe	aller Versicherten	moderne Betriebe
Körperliche Entwicklung *)	0·8	0·2	0·8	0·1	0·5	0·1	0·7	0·1
Infektion	14·5	17·0	12·6	18·2	15·2	17·6	14·2	16·9
Syphilis	1·6	0·7	1·7	0·9	1·4	1·2	1·7	0·9
Neubildungen	0·5	0·5	0·5	0·2	0·5	0·3	0·5	0·3
Rheumatismen	10·7	15·4	10·6	14·3	10·7	14·8	10·5	14·7
Nervenkrankheiten	4·2	5·0	4·0	5·1	3·6	5·6	4·0	5·2
Augenkrankheiten	2·1	1·6	2·3	1·7	1·8	1·6	2·2	1·6
Gehörkrankheiten	0·5	0·6	0·8	0·4	0·4	0·3	0·6	0·4
Atmungskrankheiten	19·9	16·3	19·7	17·1	20·6	16·0	19·5	16·4
Zirkulationskrankheiten	2·7	1·2	2·7	1·6	2·7	1·6	2·7	1·5
Verdauungskrankheiten	15·1	19·4	16·3	18·5	15·0	18·9	16·0	19·5
Harn- u. Geschlechtskrankheiten	2·7	1·0	2·6	1·1	2·6	1·2	2·7	1·0
Hautkrankheiten	3·7	2·3	3·8	2·7	3·5	2·3	3·7	2·5
Bewegungskrankheiten	2·8	1·6	2·4	1·3	2·3	1·0	2·6	1·5
Verletzungen	17·1	16·5	17·9	15·7	18·4	16·6	17·3	16·3
Unbestimmte Diagnosen	0·6	1·6	0·8	0·6	0·4	0·5	0·7	0·9
Vergiftungen	0·5	0·1	0·5	0·5	0·4	0·4	0·4	0·3
Gesamterkrankungen	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0

*) Bruchteile in der Summation nicht berücksichtigt.

Daß die Erkrankungsziffer der Hysterie bei den Gesamtversicherten so bedeutend die modernen Betriebe überwiegt, findet seine Erklärung darin, daß diese Erkrankung nur bei dem weiblichen Geschlechte auftritt und naturgemäß bei Elektrizitätswerken, elektrischen Straßenbahnen und selbst den Eisenbahnen wenig weibliche Bedienstete beschäftigt sind, mit

hin der Prozentsatz der Hysterie bei diesen Betrieben selbstverständlich ein verschwindend kleiner sein muß.

Ziehen wir nun aus der Bilanz der vorstehenden Untersuchungen die Nutzanwendung, so werden wir neben der hierbei gewonnenen Überzeugung, daß die rheumatischen Affektionen als eine ganz spezielle Berufskrankheit der modernen Gewerbe anzusehen sind, unwidersprochen behaupten können, daß die Nervenerkrankung fortan als eine ganz eigentümliche Erscheinung der Zeit, eine Berufskrankheit der zwei untersuchten Gewerbe (Eisenbahnen und elektrische Betriebe) genannt werden müsse und daß aus dieser Gruppe herausgegriffen die Neurasthenie es ist, welche, von Jahr zu Jahr steigend, von 2242 Fällen und 38.040 Krankheitstagen in fünf Jahren auf 3516 Fälle und 62.171 Krankheitstage, eine wesentliche Bedeutung erlangt hat.

In den „Schlußsätzen" empfiehlt v. Lindheim rücksichtlich des Eisenbahnpersonales „die abgesonderte (statistische) Behandlung des Zugförderungs- und Begleitungspersonales von den anderen Bediensteten der Eisenbahnen", weil diese Kategorien am meisten den rheumatischen Erkrankungen ausgesetzt sind. Was die Neurasthenie anbelangt, so wäre, um die Eisenbahner und insbesondere das Publikum vor den leicht möglichen äußerst schädlichen Folgen dieser Krankheit zu bewahren, nicht nur eine gründliche Untersuchung der körperlichen, sondern auch der physischen Tauglichkeit zu dem schweren Dienste vor der Aufnahme der Bewerber wünschenswert.

Tabelle II.

Prozentueller Anteil der einzelnen Erkrankungsformen des Nervensystems an der Morbidität und Mortalität der gesamten Nervenerkrankungen bei den modernen Betrieben.

	1897	1899	1901	Fünfjähriger Durchschnitt
	Morbidität			
Hirnhaut- und Gehirnentzündung	3·6	2·5	2·9	2·9
	1·2*)	**0·9**	**0·9**	**0·9**
Schlagfluß	2·4	1·5	2·4	2·0
	1·3	**2·0**	**1·7**	**1·7**
Rückenmarksentzündung	4·3	4·8	4·9	4·6
	0·6	**0·8**	**0·6**	**0·7**
Fallsucht	3·4	3·4	3·1	3·3
	1·0	**0·8**	**0·8**	**0·8**
Hysterie	12·8	12·0	12·2	12·2
	0·3	**0·3**	**0·6**	**0·3**
Veitstanz	1·3	0·9	1·5	1·4
	0·1	**0·1**	**0·0**	**0·1**
Neuralgie und Neurasthenie	68·2	69·6	68·3	68·9
	87·6	**88·3**	**89·6**	**88·4**
Geistesstörungen	0·8	1·4	0·9	0·9
	1·5	**1·9**	**1·8**	**1·6**
Herzneurosen	3·2	3·9	3·8	3·6
	6·4	**4·9**	**4·5**	**5·5**
Zusammen	100·0	100·0	100·0	100·0
	Mortalität			
Hirnhaut- und Gehirnentzündung	34·1	27·3	20·5	28·0
Schlagfluß	50·0	50·9	61·5	48·2
Rückenmarksentzündung	4·5	5·5	7·7	6·3
Fallsucht	2·3	0·0	1·3	1·0
Hysterie	0·0	1·8	0·0	0·3
Veitstanz	0·0	0·0	0·0	0·0
Neuralgie und Neurasthenie	0·0	0·0	0·0	0·7
Geistesstörungen	9·1	14·3	9·0	14·1
Herzneurosen	0·0	0·0	0·0	1·4
Zusammen	100·0	100·0	100·0	100·0

*) Die fettgedruckten Ziffern betreffen die „modernen Betriebe".

Karl Brandstötter †.

Im Dienste ist am 19. November 1907 der Bahn-Sekretär der k. k. Nordbahndirektion Karl Brandstötter plötzlich vom Tode ereilt worden.

In dem so jäh seinem Beruf und den Seinen Entrissenen verliert die k. k. Nordbahndirektion einen ihrer verwendbarsten und unermüdlichsten Beamten, seine Kollegen einen wohlwollenden, liebenswerten und demgemäß auch allgemein beliebten Mitarbeiter, seine Familie, der nächst dem Dienst sein ganzes Denken und Fühlen zugewandt war, einen zärtlichen, hingebenden, jedes Opfers fähigen Vater und Gatten, der Club ein langjähriges, treues Mitglied. Alle, die ihm näher gestanden, werden dem tüchtigen, charaktervollen Mann ein ehrendes Andenken bewahren.

CHRONIK.

Stand der Eisenbahnbauten in Österreich Ende des III. Quartals 1907. Die Baubewegung auf den österreichischen Eisenbahnen ergibt mit Ende des III. Quartals 1907 folgendes Bild:

Bezeichnung der Strecken	Länge der Projektslinie in Kilometern	Hievon in km (rund)	
		im Baue am 1. Sept 1907	verbleiben im Baue am 1. Okt. 1907
A. Hauptbahnen:			
I. Neubauten:	44·8	44·8	44·8
II. Erweiterungsbauten:			
a) auf im Staatsbetriebe befindlichen Bahnen	—	—	—
b) auf Privatbahnen	96·2	96·2	96·2
Summe der Hauptbahnen	141·0	141·0	141·0
B. Lokal- und Kleinbahnen:			
Neubauten	436·2	411·6	436·2
Summe der Lokal- und Kleinbahnen	436·2	411·6	436·2

Im ganzen verblieben am Schlusse des III. Quartals 1907 141·0 *km* Hauptbahnen und 436·2 *km* Lokal- und Kleinbahnlinien in Bauausführung.

Der Durchschlag des Tauerntunnels erfolgte am 21. Juli 1907. Die Tunnelmauerung wurde nordseits auf 2815 *m*, südseits auf 948 *m* fertiggestellt.

Verkehr und Einnahmen der österreichischen Eisenbahnen im Monate September 1907 und Vergleich der Einnahmen in den ersten neun Monaten 1907 mit jenen der gleichen Zeitperiode 1906.

Im Monate September 1907 traten folgende Änderungen im Betriebe von bereits bestehenden Bahnen ein:

Ab 1. September wurde auf der 6.246 *km* langen Linie Požoritta—Louisenthal Grube der Bukowinaer Lokalbahnen (k. k. Betriebsleitung Czernowitz) der Personenverkehr mit Güterzügen eingeführt.

Am 30. September wurde die bisher als Schleppbahn betriebene 5·995 *km* lange Lokalbahn Tlumacz—Palahycze—Tlumacz Stadt dem öffentlichen Verkehr übergeben. (Den Betrieb führt die k. k. Staatsbahn-Direktion Stanislau.)

Haupt- und Lokalbahnen.

Im Monate September 1907 wurden auf den österreichischen Haupt- und Lokalbahnen 19,721.522 Personen und 11,770.350 *t* Güter befördert und K 72,679.646 vereinnahmt, d. i. per *km* K 3322.

Im gleichen Monate 1906 betrug die Einnahme K 66,308.877 oder per *km* K 3180; es resultiert daher für den Monat September 1907 eine Zunahme der kilometrischen Einnahmen um 4·5%.

In den ersten neun Monaten 1907 wurden auf denselben Bahnen 155,085.284 Personen und 99,485.152 *t* Güter befördert und K 587,498.743 vereinnahmt.

In der gleichen Zeitperiode 1906 betrug die Einnahme K 555,855.296. Da die durchschnittliche Gesamtlänge der österreichischen Haupt- und Lokalbahnen für die neunmonatliche Betriebsperiode des laufenden Jahres 21.838·5 *km*, für den gleichen Zeitraum des Jahres 1906 dagegen 21.275·5 *km* betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per *km* für die erwähnte Zeitperiode 1907 auf K 26.902 gegen K 26.127 im Vorjahre, d. i. um K 775 günstiger, oder, auf das Jahr berechnet, pro 1907 auf K 35.869 gegen K 34.836 im Vorjahre, d. i. um K 1033, mithin um 3% günstiger.

Jahresbericht des Gesangvereines österreichischer Eisenbahnbeamten über das XVIII. Vereinsjahr (vom 1. Oktober 1906 bis 30. September 1907). Eingangs des uns vorliegenden Jahresberichtes bezeichnet der Gesangverein österreichischer Eisenbahnbeamten das verflossene Jahr als ein ereignisreiches mit besonderem Hinweis auf die mit den musikalischen Aufführungen errungenen künstlerischen Erfolge, auf das erfolgreiche Gelingen der beiden Sängerreisen nach Olmütz und Helgoland sowie auf den nach jeder Richtung würdevollen Verlauf der vom Vereine anläßlich der Wiederbestattung Max v. Weinzierls veranstalteten Feier.

Im Laufe des XVIII. Vereinsjahres wurden vier satzungsmäßige Aufführungen, und zwar zwei Konzerte im Großen Musikvereinssaal, eine Liedertafel im Sofiensaal und eine Liedertafel in Weigls Etablissement abgehalten.

Außerdem veranstaltete der Verein andere, nichtsatzungsmäßige Unternehmungen, unter diesen, wie bereits erwähnt, eine Sängerfahrt nach Olmütz und nach Helgoland. Beide Sängerfahrten waren mit Wohltätigkeitskonzerten verbunden. Schließlich sei erwähnt, daß der Verein sich auch an Veranstaltungen anderer Vereine beteiligte.

Der Verein besteht am Schlusse dieses Jahresberichtes aus 1 Protektor, 26 Ehrenmitgliedern, 282 Sängern und 520 beitragenden Mitgliedern.

Das Notenarchiv enthält 640 Chöre, 1044 Partituren, 3 Operetten, 2 Singspiele und eine Sammlung von Liedern und Chören.

Dem Rechnungsabschluß des Vereines sind folgende Daten zu entnehmem: Der Verein besitzt am Ende des Berichtsjahres ein Vermögen von K 1173·48 in Bargeldwerten, außerdem ein vorläufig unangreifbares Depot bei der Österr.-ung. Bank in der Höhe von K 10.000 Nominale österr. Rente, sowie ein Bodenkreditlos II. Emission im Ankaufswerte von K 238·23.

Vereinsleitung im XVIII. Vereinsjahre: Ehrenvorstand Herr Dr. Franz Liharzik, k. u. k. Geheimrat, Sektionschef a. D.; Vorstand Herr Heinrich Proch; Vorstand-Stellvertreter Herr Gustav Fischmeister; Chormeister Herr Edmund Reim; Chormeister-Stellvertreter Herr Eduard Göttl; Schriftführer die Herren Hugo Albrecht, Karl Freund, Heinrich Kollarz, Karl Rohr und Eduard Vymlátil; Kassier Herr Karl Hager; Kassier-Stellvertreter Herr Richard Schaller; Rechnungsführer Herr Dr. Ernst Stolz. Zu Vorstandsmitgliedern die Herren Karl Axmann, Vinzenz Forst, Leopold Kolar und Josef Kováts.

Wie diese Daten zeigen, entwickelt sich der mit unserem Club in besonders freundschaftlichem Verhältnisse stehende Kollegenverein in jeder Beziehung in sehr erfreulicher Weise.

Statistik der österreichischen Kleinbahnen für das Jahr 1905. Aus dem vom k. k. Eisenbahnministerium veröffentlichten II. Teil der Österreichischen Eisenbahnstatistik für das Jahr 1905, welcher die Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltenden Bahnen, sowie die Schleppbahnen behandelt, entnehmen wir im nachstehenden die markantesten Daten:

Die Gesamtlänge (Baulänge) der Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltenden Bahnen betrug mit Schluß des Jahres 1905 rund 555 *km*, wovon 527 *km* als Kleinbahnen konzessioniert, bezw. anerkannt sind. Nach Berücksichtigung der bei den bereits bestehenden Bahnstrecken im Gegenstandsjahre eingetretenen Längenänderungen ergibt sich ein Längenzuwachs von 8·4 *km* oder 1·54%, welcher zur Gänze auf die neu eröffnete elektrische Straßenbahn in Troppau sowie auf neue Linien der elektrischen Straßenbahnen in Wien und Prag entfällt.

Nach der Art des Betriebes verteilt sich die angegebene Gesamtlänge von 555 *km* auf elektrischen Betrieb mit 472 *km* (einschließlich der 2·3 *km* langen Drahtseilbahnstrecke der Mendelbahn) auf Dampfbetrieb mit 67 *km*, auf reine Drahtseilbahnen mit rund 1 *km* und auf Pferdebahnen mit 15 *km*.

Weiters waren von der Gesamtlänge der Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltenden Bahnen 247·5 *km* = 44·59% zweigeleisig und besaßen 345·8 *km* = 62·3% normale, 209·3 *km* = 37·7% schmale Spurweite.

Von den Bahnen mit elektrischem Betrieb waren nur 0·8 *km* und von jenem mit Dampfbetrieb 14·2 *km* Zahnradbahnen.

Sämtliche ausgewiesene Bahnen sind Privatbahnen und befinden sich auch mit Ausnahme der im Staatsbetriebe stehenden rund 25 *km* langen Lupków-Cisnaer Kleinbahn im Privatbetriebe.

Im Vergleiche zum vorhergehenden Jahre hat die Länge der in diese Kategorie fallenden Bahnen mit elektrischem Betriebe um 8·7 *km* = 1·88% zu-, jene der Pferdebahnen um 0·4 *km* = 2·29% abgenommen, während in der Ausdehnung der Bahnen mit Dampfbetrieb und der Drahtseilbahnen keine Veränderung eintrat.

Was das Anlagekapital der Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltenden Bahnen betrifft, so wurden für dieselben bis zum Schlusse des Jahres 1905 im ganzen 225·97 Millionen Kronen aufgebracht (gegen 1904 + 2·00%). Dieser Betrag setzt sich zusammen aus Stamm- und Prioritätsaktien per 55·31 Millionen, Prioritätsobligationen per 3·00 Millionen, sonstigen Anlehen per 161·00 Millionen und andersweitigen Kapitalszuflüssen per 6·66 Millionen Kronen. Das verwendete Anlagekapital betrug mit Ende 1905 220·65 Millionen Kronen (+ 1·69%) und das amortisierte 2·98 Millionen Kronen (+ 28·92%).

An Fahrbetriebsmitteln waren im ganzen 28 (hierunter 5 elektrische) Lokomotiven (gegen 1904 unverändert), 1624 Motorwagen (+ 25), 1416 Personenwagen (+ 57) und 159 Lastwagen vorhanden.

Den Verkehr betreffend wurden auf den Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltenden Bahnen im Jahre 1905 im ganzen 271·19 Millionen (elektrischer Betrieb 275·76, Dampfbetrieb 0·54, Drahtseilbahnen 0·72, Pferdebetrieb 4·17 Millionen) Personen befördert, was gegenüber dem Vorjahre einer Verkehrszunahme von 15·83 Millionen Personen = 6·20% entspricht. An Gütern (einschließlich Gepäck) gelangten rund 375.000 *t* (elektrischer Betrieb 169.000 *t*, Dampfbetrieb 206.000 *t*) zur Beförderung, d. i. im Vergleiche zum Jahre 1904 + 0·55%.

Die Betriebseinnahmen sämtlicher Bahnen dieser Kategorie bezifferten sich im Berichtsjahre mit 38·39 Millionen Kronen (hierunter beim elektrischen Betriebe 37·14 Millionen), so daß auf das Kilometer Betriebslänge 73·706 K entfallen; gegenüber dem Jahre 1904 erhöhten sich die Betriebseinnahmen im ganzen um 4·62% und pro *km* Betriebslänge um 3·41%.

An den Transporteinnahmen nahm der Personenverkehr mit 98·65 und der Güterverkehr mit 1·35% teil.

Die Betriebsausgaben beliefen sich auf 24·52 Millionen Kronen (hierunter elektrischer Betrieb 24·60 Millionen) d. i. pro *km* Betriebslänge auf 47.085 K. Gegenüber dem Vorjahre sind die Betriebsausgaben im ganzen um 0·62% gestiegen und pro *km* Betriebslänge um 0·55% gesunken.

Der Betriebsnettoertrag des Jahres 1905 erreichte den Betrag von 15·29 Millionen Kronen (hierunter 14·96 Millionen beim elektrischen Betrieb) und ergibt pro *km* Betriebslänge ein Nettoerträgnis von 29.353 K, während der Nettoertrag im Jahre 1904 13·58 Millionen Kronen (13·26 Millionen beim elektrischen Betrieb) und pro *km* Betriebslänge 26.389 K betragen hatte.

Die Anzahl der bei den Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltenden Bahnen Angestellten (Beamte, Unterbeamte, weibliche Bedienstete und Diener) betrug 9234 (gegen 1904 + 75); Arbeiter im Taglohne waren im Jahresdurchschnitte 1518 (+ 111) beschäftigt.

Für Besoldungen, Löhne und sonstige Bezüge der Angestellten sowie der Arbeiter im Taglohne wurden im Jahre 1905 13·76 Millionen Kronen (gegen 1904 + 0·48 Millionen Kronen = 3·61%) verausgabt.

Was endlich die Schleppbahnen anbelangt, so war deren Zahl zu Ende des Jahres 1905 1947 (gegen 1904 + 67) mit einer Gesamtlänge von 1265 *km* (+ 6 *km*); unter denselben befanden sich 347 Bergwerks- und Hüttenbahnen (Montanbahnen), 1175 Industriebahnen (Fabriksbahnen), 191 land- und forstwirtschaftliche Bahnen und 234 sonstige Bahnen für Privatzwecke. Von der Länge der Schleppbahnen per 1265 *km* wurden 1031 *km* mit Dampf, 226 *km* mit animalischer und 8 *km* mit elektrischer Kraft betrieben.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 3. Dezember 1907.

Der Vizepräsident Herr Oberbaurat Köstler eröffnet die Versammlung und macht zunächst folgende geschäftliche Mitteilungen:

In der nächsten, am Dienstag den 10. Dezember, 1/27 Uhr, stattfindenden Clubversammlung wird Herr Emil Friedel einen Vortrag halten über: „Bilder von der Reise des Wiener Männergesangvereines nach Amerika". Zu diesem Vortrag werden auch Damen Zutritt haben, die gebeten werden, die Hüte abzulegen.

Heute spricht Herr Dr. Sigmund Schilder, Schriftsteller und Sekretär des Österreichischen Orientvereines, über: „Improvisa im Weltverkehr".

Der Vortragende, mit lebhaftem Beifall begrüßt, gibt zunächst eine Erklärung des Titels seines Vortrages. Er will hiernach unter der Bezeichnung „Improvisa" jene unvorhergesehenen Ereignisse, — teils Menschenwerk, teils Naturereignisse — verstanden wissen, welche trotz ihrer oft katastrophalen Wirkung für ein Land oder dessen Bewohner einen wohltätigen Einfluß auf die Handelsverhältnisse anderer Gebiete, den Welthandel regulierend, ausüben.

Unter Anführung zahlreicher Beispiele aus den letzten Jahren weist der Vortragende nach, wie Kriege, Strikes, Erdbeben, Mißernten und ähnliche in national-wirtschaftlicher Beziehung bedauerliche Ereignisse, anregend auf den Export der benachbarten Länder wirken, also in weltwirtschaftlicher Hinsicht einen Vorteil bedeuten und der Theorie der Einengung des Weltmarktes widersprechen.

Jene Länder, deren Handelswelt solche Improvisa als günstige Konjunkturen rasch und ausgiebig ausnützt, ziehen großen Vorteil aus dem Unglück ihrer Nachbarn, freilich nur für kurze Zeit, da nach Wiederkehr normaler Verhältnisse das Absatzgebiet meist bald wieder verloren geht.

Die außerordentlich interessanten Ausführungen des Vortragenden fanden ungeteilten Beifall, der sich nach den Dankesworten, welche der Vereinspräsident Exzellenz Dr. v. Wittek an Herrn Dr. Schilder richtete, erneute. Der Schriftführer: Dr. Leipen.

Veränderungen im Mitgliederstande im Monate November 1907.

Gestorben sind:

Die Herren wirklichen Mitglieder: Alfred v. Lenz, Fabriksbesitzer, Verwaltungsrat der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Adolf Jellinek, Spediteur; Karl Braundstötter, Sekretär der k. k. Nordbahndirektion.

Ausgetreten sind:

Die Herren wirklichen Mitglieder: Alexander Swoboda, Inspektor der k. k. österr. Staatsbahnen, i. P.; Bernhard Stöger, Bau-Oberkommissär, Dr. M. Vortrefflich, Bahnkonzipist und Norbert Lasnausky, Assistent der k. k. Nordbahndirektion.

Neu beigetreten sind:

Als wirkliche Mitglieder die Herren: Willy Ginzkey, Mitglied des Herrenhauses, Großindustrieller, Fabriksbesitzer, Verwaltungsrat der Reichenberg—Gablonz—Tannwalder Eisenbahn; Oskar von Jaeger und Josef Schneider, k. und k. Hauptleute im Eisenbahnbureau des k. und k. Generalstabes; Dr. Josef Renner, Sanitätskonsulent, Michael Ellmann, Ingenieur und Dr. Alfred Uhlik, Konzipist der k. k. österr. Staatsbahnen; Leopold di Gaspero, Ober-Inspektor der k. k. Eisenbahn-Baudirektion i. P., Emil Mondl, Bau-Oberkommissär der k. k. Staatsbahn-Direktion; Rudolf Jovanovic und Karl Polaschek, Maschinen-Ingenieure der k. k. Nordbahndirektion; Moriz Pollaczek, Oberrevident, Dr. Wilhelm Grossmann, Sekretär und Bureauvorstand-Stellvertreter, Josef von Almásy-Almássy, Adjunkt, Lothar Copony und Josef Herzog, Assistenten der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft; Ingenieur Emil Tauber, Ober-Inspektor der a. priv. Buschtěhrader Eisenbahn in Prag; Gustav Presslmaier, Adjunkt der k. k. priv. Eisenbahn Wien—Aspang.

Stand mit Ende November 1907: 1 Ehrenmitglied, 610 wirkliche, 32 unterstützende und 3 korrespondierende Mitglieder.

Begünstigung.

Villa Eichhausen, Karlsbad. Besitzerin Frau v. Horak-Nestel.

Großes Kurhaus für Beamte, Offiziere, Professoren u. a. In der Nähe der Quellen und Bäder. Herrliche Lage, freie Aussicht, Wald anschließend. Bequem möblierte Zimmer von K 10—33 pro Woche. Sehr gute, streng kurgemäße Kost, drei Mahlzeiten von K 2·50 pro Tag. Große Speisesäle, Glasveranda, und schöner Garten mit Lusthäusern. Eventuell Dr. Nagl, Hausarzt, unter mäßigen Bedingungen. Keinerlei Zwang. Bei Vorweisung der Mitgliedskarte 10% Ermäßigung der Zimmerpreise im I. und II. Stock.

Anfragen: An die Verwaltung der Villa Eichhausen-Karlsbad. Die Villa Eichhausen hat wieder allerlei Verbesserungen erfahren, die Anzahl der Zimmer wurde um fünf vergrößert (zusammen 73), um bei der Hautesaison niemand abweisen zu müssen.

Nachricht.

Zufolge der sich mehrenden Nachfragen nach Anweisungen für das Wiener Bürgertheater, teilt das gefertigte Komitee mit, daß heuer nicht, wie im Vorjahre, täglich an unsere Ausgabestellen Anweisungen gelangen, sondern nur höchst selten, ungefähr einmal im Monate, und zwar nur je eine Anweisung auf zwei Balkonsitze, demnach eine eigentliche Begünstigung für das genannte Theater nicht besteht.

Die gesamten, derzeit bestehenden Begünstigungen für Theater, Vergnügungs-Etablissements etc. werden demnächst publiziert werden.

Das Benefizien-Komitee.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1907/8. Winter 1907/8.

Reiseverbindungen

zwischen **Wien,** den **Alpenländern, Italien** und **Ungarn.**

Giltig vom 1. Oktober 1907.

[illegible]

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1907/8. **Schnellzugs-Verbindungen.** Winter 1907/8.

Giltig vom 1. Oktober 1907

WIEN–ITALIEN

DEUTSCHLAND–ITALIEN

BUDAPEST–ITALIEN

[illegible]



Gültig ab 1. Oktober 1907. K. k. Österreichische Staatsbahnen. **Winterdienst 1907/08.**

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach
dem **Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck** und **München, sowie umgekehrt.**

Wien Westb. ab	7 35	10 00	3 40	8 20	8 30	10 10
Prag		7 20		5 07	5 00	
Karlsbad		6 22		6 04	6 54	
Linz	11 20	1 33	7 40	10 41	11 30	3 15
Gmunden	9 10	9 10	10 12		6 22	6 25
Bad Ischl	4 20	4 30	11 15		7 40	7 40
Aussee	5 50	5 40			8 30	8 30
Salzburg	2 00	4 10	11 23		2 15	6 15
Bad Reichenhall	3 04	6 20 / 6 00	11 10			6 34
München	5 50	7 50	6 30		10 30	10 10
Badgastein	7 20	7 20	9 50	9 50		8 54
Innsbruck	10 22	10 05	7 10	7 10		12 43

Innsbruck ab	3 30	6 40	6 40	10 45	7 10	7 10
Badgastein	6 30	6 30			10 10	10 10
München	5 30		10 10		9 40	10 03
Bad Reichenhall	6 20 / 7 25		9 30		11 14	3 00
Salzburg	9 15		1 20	6 25	1 05	2 50
Aussee	9 59		9 00		11 47 / 9 24	
Bad Ischl	9 59		9 49	4 30	10 10 / 10 27	9 27
Gmunden	10 29		10 27	5 51	1 10 / 12 44	8 30
Linz	12 19		3 50	9 03	3 23	5 35
Karlsbad			7 25		9 50	9 05
Prag			11 30		9 20	
Wien Westb.	6 00	6 30	7 30	12 55	7 13	9 22

Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen Wien–München–Paris, Wien–Zürich–Basel (Ostende), III. Klasse zwischen Wien–Zürich [illegible]

Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen [illegible] Wien–Basel–Paris [illegible] Schlafwagen [illegible]

Direkte Wagen [illegible] Wien–Salzburg–Lindau [illegible] Schlafwagen [illegible]

[illegible]



FILIALEN: Lemberg, Innsbruck, Sarajevo.

Wilhelm Beck & Söhne

k. u. k. Hoflieferanten

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

Uniformen, Uniformsorten • • •
Kürschnerwaren und Kappen •
für Eisenbahnen. 611

Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung 627
Elektrische Kraftübertragung
Elektrische Bahnen

Dynamomaschinen • • •	• Elektromotoren •
Schaltapparate	Zähler
Installationsmaterial. • •	• • Bogenlampen. • •

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien	Budapest
XX. Bez., Gießmanngasse 2.	b. Ganz & Co., Steinbrucherstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen

Zentralweichenstellungen

Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume

Wechselsperren, Sperrschuhe

Werkzeuge und Gebrauchsartikel

für den

Bahnbau, Bahnerhaltungs-

und

Betriebsdienst

Berg- und Hüttenwesen

Bremsschuhe, Waggonschieber etc. Patent Büßing

Bremsschlitten Patent Schön.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C"-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.

Telephon 21682 und 21683 interurban.

007

K. k. österreichische Staatsbahnen.
(K. k. Nordbahndirektion.)

Schnellzugsverbindungen

von Wien nach Berlin und retour via Oderberg.

Schnellzüge Wien—Berlin.

Ab Wien (Nordbahnhof)	*†7 50 früh	3.05 nachm.	* 10 05 nachts
An Oderberg	12 09 nachm.	8 51 abends	3 00 früh
„ Breslau	3.10 „	11 46 nachts	5 55 „
„ Berlin (Schl.-Bhf.)	8 26 abends	5.08 früh	11.04 vorm.
Fahrtdauer Wien—Berlin	12 St. 40 Min.	14 St. 03 Min.	12 St. 59 Min.

Schnellzüge Berlin—Wien.

Ab Berlin (Schl.-Bhf.)	*†8 42 früh	4 57 nachm.	* 11.50 nachts
„ Breslau	2.15 nachm.	10.05 nachts	6.10 früh
„ Oderberg	5 18 „	1 18 „	10.17 vorm.
An Wien (Nordbahnhof)	9.40 nachts	6.15 früh	3.35 nachm.
Fahrtdauer Berlin—Wien	12 St. 58 Min.	13 St. 18 Min.	15 St. 45 Min.

Weitere Verbindungen nach und von Hamburg, Kiel, Hannover, Bremen, Amsterdam, Rotterdam und London.

* Verkehr direkter, sehr bequemer Wagen I. und II. Klasse von Wien nach Berlin und retour.

† Restaurationswagen von Oderberg bis Berlin und retour.

Bei den Nachtschnellzügen verkehrt ein direkter Schlafwagen I. und II. Klasse der preußischen Staatsbahnen.

Die kürzesten Schnellzugsverbindungen von Wien (Nordbahnhof) nach Krakau und Lemberg

mit direkt verkehrenden, sehr bequemen, durch gedeckte Übergänge verbundenen Wagen I. und II. Klasse sind wie folgt hergestellt:

Ab Wien (Nordbahnhof)	†7 30 früh	* 8 00 abends
An Krakau	2 43 nachm.	2 55 nachts
„ Lemberg	8 40 abends	8 55 früh
Fahrtdauer von Wien nach Lemberg	12 St. 50 Min.	12 St. 55 Min.
Ab Lemberg	†8.25 früh	* 7 05 nachts
„ Krakau	2 31 nachm.	1 06 „
An Wien (Nordbahnhof)	9 40 nachts	8 05 früh
Fahrtdauer von Lemberg nach Wien	13 St. 15 Min.	13 St. — Min.

Weitere Verbindungen via Lemberg nach und von Czernowitz, dann nach und von Podwołoczyska.

† Restaurationswagen verkehren von Wien nach Lemberg und retour.

* Verkehr direkter Schlafwagen I. und II. Klasse von Wien nach Lemberg und retour.

Lebensversicherungs-Institut des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten

Newyorker Germania

WIEN, I. Stubenring Nr. 18, im eigenen Hause.

Versicherungen in Kraft Ende 1902 K 467,000.000, Aktiva laut Bilanz pro Ende 1902 K 153,000.000, Überschuß der Jahreseinnahme K 3.709.000, Dividenden verteilt an Versicherte 1902 K 1,930.000, Kaution bei der k. k. Staats-Zentral-Kasse K 6,200.000.

Die Gesellschaft verteilt Dividenden schon nach zweijährigem Bestehen der Polizze. Die Polizzen sind nach dreijährigem Bestande unanfechtbar (Darlehensdeckungs-Polizzen genießen sofortige Unanfechtbarkeit bei Selbstmord oder Tod durch Duell. Die Kriegsversicherung Wehrpflichtiger wird ohne Prämienerhöhung übernommen. Mitglieder des Club österreichischer Eisenbahnbeamten genießen besondere Begünstigungen.

BRÜDER STOWASSER

PRAG, Charvatgasse 1988/II.

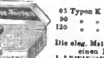
Offerieren: Ia Malaga-Baumöl, dopp. raff. Rüböl, Lokomotiv- und Wagenachsenöle, sowie russ. und amerik. Mineralöle, amerik. Zylinderöle, hell und dunkel, Knochenöl wasserhell, konsist. Maschinenfette, Salon-Petroleum.

Chemisch-technische Produkte für alle Industrien.

Prima Referenzen.

Lieferanten der k. k. österr. Staatsbahnen.

HAUSDRUCKEREI. Jeder sein eigener Drucker! Mit nachst. angef. Sortimenten kann jeder sofort drucken. Visit- oder Adreßkarten, Avisos, Zirkulare, amtl. Vorladungen, Einladungen zu Versamml. etc. Eine einmalige Zusammenstellung ermöglicht Tausende Abdrücke.



Preis mit allem Zubehör:

65 Typen K 1.—	140 Typen K 2.40	354 Typen K 6.—
90 „ „ 1.40	211 „ „ 4.—	466 „ „ 7.—
120 „ „ 2.—	265 „ „ 4.80	650 „ „ 10.—

809 Typen K 12.—.

Die eleg. Metallkasten enthalten ein Dauerstempelkissen, einen Metalltypenhalter und eine Pinzette.

J. LEWINSON, Stempelfabrikation, Wien, I. Adlerg. 12 t.
Teleph. 12170. Vertreter gesucht. Preisliste gratis.

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft

General-Repräsentanz für Österreich:

WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw.: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 6½%; selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu beziehen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung.

674

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon No. 866.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.346.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 860.696.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis Oktober am 1. und 15. jedes Monates
von November bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 35. Wien, den 16. Dezember 1907. XXX. Jahrgang.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 35. Wien, den 16. Dezember 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 17. Dezember 1907, 1/27 Uhr abends, Vortrag des Herrn Bernhard Rund, Ingenieur, über: *„Beseitigung von Ruß und Flugasche aus Röhrenkesseln nach dem Ramoneur-System“.* Mit Lichtbildern.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale, wozu Anmeldungen vor Beginn des Vortrages erbeten werden.

Die Berechnung des Brennstoffverbrauches einer Lokomotive.

Von Dr. R. Sanzin, Dozent, Ingenieur der österreichischen Südbahn

(Fortsetzung.)

Wird das Anfahren eines Zuges von 300 *t* Wagenlast auf wagrechter Strecke untersucht, so findet man, daß bei Anwendung der gebräuchlichen Anstrengung, für welche die Leistungen in Zusammenstellung III enthalten sind, nach einem Weg von 6740 *m* und nach einer Zeit von 7 Minuten 16 Sekunden den Beharrungszustand für die gewöhnliche Beanspruchung erreicht. Die Beharrungsgeschwindigkeit ist 83 *km*/Std. Mittelt man den Kohlenverbrauch mit Hilfe der Zusammenstellung VII für die verschiedenen aufeinanderfolgenden Füllungen aus, welche beim Anfahren in Anwendung kommen, so erhält man einen Kohlenaufwand von 160·3 *kg* für den ganzen Anfahrweg, oder 23·7 *kg* für 1 *km* des Anfahrweges. Dieser Betrag bleibt noch unter den Ziffern für den Kohlenverbrauch auf ein Zugkilometer bei dauernder Beanspruchung im angestrengten Zustand nach Zusammenstellung III. Dies ist darauf zurückzuführen, daß in der ersten Zeit des Anfahrens, bei verhältnismäßig kleinen Geschwindigkeiten der Dampfverbrauch tatsächlich sehr gering ist. Da sich das Anfahren auch für andere Zugbelastungen und Neigungsverhältnisse ziemlich gleichmäßig vollzieht, kann für den Anfahrabschnitt allgemein ein Betrag von 24 *kg* Kohle für 1 *km* gerechnet werden. Auf Strecken mit starken Steigungen ist der Aufwand etwas größer, dürfte aber den angegebenen Betrag keinesfalls bedeutend überschreiten.

Neben dem Anfahren wäre noch der Brennstoffaufwand für die Fahrt mit geschlossenem Regler zu berücksichtigen. Solche Zustände treten bei Ausläufen und beim Befahren stärkerer Gefälle ein. Da hiebei die Dampfmaschine nicht arbeitet, beschränkt sich der Dampfverbrauch auf den Aufwand für Injektoren, Bremse, Heizung usw. Um das Feuer jedoch bei längeren Fahrten mit geschlossenem Regler im dienstbereiten Zustand zu erhalten, ist der Kohlenverbrauch größer als dem Dampfverbrauch für diese Hilfseinrichtungen entsprechen würde. Da bei schneller Fahrt auch die Zugwirkung trotz geschlossener Aschfallklappen meist größer als erwünscht ist, muß mit Rücksicht auf die Bedeckung des Rostes ein Nachfeuern öfter erfolgen.

Unter diesen Umständen ist der Kohlenverbrauch für die untersuchte Lokomotive im Mittel 120 *kg* in der Stunde, d. i. 40 *kg* für 1 m^2 Rostfläche und Stunde.

Es ist ferner jener Kohlenverbrauch in Betracht zu ziehen, der bei den Aufenthalt in den Stationen, also beim Stehen im dampfbereiten Zustand auftritt. Hier ist nur ein Teil der Hilfseinrichtungen in Tätigkeit und die Zugwirkung entsprechend geringer. Dieser Verbrauch beträgt beiläufig 90 *kg* in der Stunde, oder 30 *kg* für 1 m^2 Rostfläche und Stunde.

Derselbe Betrag kann für das Halten der Dampfbereitschaft in den Heizhäusern angenommen werden.

Verhältnismäßig groß ist der Kohlenverbrauch für das Anheizen der Lokomotiven. Er beeinflußt den gesamten Brennstoffaufwand ganz bedeutend und erhöht bei kürzeren Fahrten die auf ein Zugkilometer bezogene Brennstoffausgabe unverhältnismäßig.

Je nach der Dauer des Anheizens wechselt der Aufwand an Kohle der eingangs beschriebenen Gattung für das Anheizen zwischen 500 und 900 *kg*. Im Mittel kann der Wert von 700 *kg* Kohle angenommen werden. Ein Teil der aufgewendeten Kohle kommt allerdings erst während der Fahrt zur Verbrennung, dafür bleibt jedoch nach Beendigung der Fahrt eine gewisse Kohlenmenge am Rost zurück.

Da Schnell- und Personenzuglokomotiven nur ausnahmsweise Verschieberdienst zu leisten haben, ist es nicht nötig, auf den Kohlenverbrauch bei denselben einzugehen.

Mit Hilfe dieser zahlreichen Grundlagen ist es möglich, den Kohlenverbrauch für ganze Fahrten und den dazwischenliegenden Zeiträumen festzustellen und die tatsächlichen Arbeitsleistungen mit dem Kohlenverbrauch zu vergleichen.

Brennstoffverbrauch für ein Tonnenkilometer.

Neben der Maßeinheit des Zugkilometers ist hauptsächlich der Tonnenkilometer für die Beurteilung des Kohlenverbrauches benützt.

Der Brennstoffverbrauch für ein Tonnenkilometer ist eine noch empfindlichere Maßeinheit als der Zugkilometer, da auch auf die geförderte Last Rücksicht genommen ist. Es kann hiebei sowohl die Gesamtlast, d. i. einschließlich von Lokomotive und Tender in Betracht gezogen werden oder nur die Nutzlast, d. i. das Gewicht des Wagenzuges. Für wirtschaftliche Berechnungen ist hauptsächlich die letztere Last von Bedeutung und daher in dieser Studie auch angenommen. Die Zahlen, welche somit auf Tonnenkilometer bezogen sind, gelten daher für die geförderte Nutzlast.

Da der Tonnenkilometer eine verhältnismäßig kleine Einheit ist, sind in diesen Studien die Verbrauchsziffern stets für 100 Tonnenkilometer angegeben.

Der Brennstoffverbrauch, bezogen auf Tonnenkilometer, wechselt in noch weiteren Grenzen als der Verbrauch für die Einheit-Zugkilometer. Seine Zunahme mit wachsender Fahrgeschwindigkeit und Steigung ist besonders stark, da die Belastungen hiebei entsprechend abnehmen müssen.

Die Beurteilung des Brennstoffverbrauches, bezogen auf Tonnenkilometer, ist schwierig, da die Beziehungen zwischen der tatsächlich geleisteten mechanischen Arbeit und den rechnungsmäßigen Nutz-Tonnenkilometern in keinem unmittelbaren Zusammenhang stehen.

Bei Betrachtung der Zusammenstellung IX, welche für die gewöhnliche Beanspruchung im Beharrungszustand gilt, ist bereits zu erkennen, daß der Kohlenaufwand für 100 *t/km* zwischen 4·80 und 22·14 *kg* schwankt, während im angestrengten Zustand nach Zusammenstellung X die Grenzen gar zwischen 6·05 und 29·56 *kg* liegen.

An der Grenzleistung der Lokomotiven nimmt der Kohlenverbrauch mit zunehmender Fahrgeschwindigkeit bei gleichbleibender Zuglast ab, und zwar im selben Verhältnis, wie für ein Zugkilometer. Bei Förderung derselben Zuglast wird daher der Verbrauch bei Ausübung der Grenzleistung auf der stärksten Steigung immer am größten sein. Bei zunehmender Zuglast nimmt der Kohlenverbrauch für 100 *t/km* der Last verkehrt proportional ab.

Eine andere Darstellung bringt Zusammenstellung XIII. In dieser sind für wagrechte Strecken und für Steigungen von 5 und 10‰ die Zuglasten berechnet, welche bei der Grenzleistung im Beharrungszustand gefördert werden können. Der stündliche Kohlenverbrauch und auch der Kohlenaufwand für ein Zugkilometer ist von der Belastung unabhängig und gilt daher für alle Neigungsverhältnisse, während der Kohlenverbrauch für 100 *t/km* sich mit den Neigungsverhältnissen ändert.

Zunächst ist bemerkenswert, daß, während der Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer mit zunehmender Fahrgeschwindigkeit abnimmt, der Kohlenverbrauch für 100 *t/km* stark anwächst.

Diese Zusammenstellung XIII ermöglicht übrigens, die Steigerung des Brennstoffaufwandes für eine Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit sachgemäß beurteilen zu können, da die Verminderung der Zugbelastung deutlich hervortritt. Um z. B. die Fahrgeschwindigkeit auf wagrechter Strecke von 90 auf 100 *km*/Std. steigern zu können, muß die Zuglast von 226 auf 150, d. i. um 76 *t* vermindert werden. Der Brennstoffaufwand für 100 *t/km* steigt dabei von 6·81 auf 9·60.

Der Kohlenverbrauch für 100 *t/km* bei 100 *km*/Std. Fahrgeschwindigkeit ist doppelt so groß als bei 79·5 *km*/Std. und bereits dreimal so groß als bei 66·0 *km*/Std. Fahrgeschwindigkeit. Damit ist die verhältnismäßige Kostspieligkeit großer Fahrgeschwindigkeiten gut dargestellt.

Aber auch hier stellt sich die Brennstoffausgabe auf den Steigungen noch immer größer heraus, als bei den höchsten Fahrgeschwindigkeiten. So ist es z. B. gleich teuer auf der Steigung von 10‰ mit 45, auf der Steigung von 5‰ mit 75 und auf wagrechter Strecke mit 102 *km*/Std. zu fahren. Während man keine Bedenken hegt, auf den beiden erstgenannten Neigungsverhältnissen die angegebenen Fahrgeschwindigkeiten zu verlangen und sie sogar sehr häufig überschreitet, glaubt man Fahrgeschwindigkeiten von rund 100 *km*/Std. auch

Zusammenstellung XIII. Kohlenverbrauch bei gewöhnlicher Beanspruchung im Beharrungszustand.

Fahrgeschwindigkeit km/Std.	Kohlenverbrauch in der Stunde, kg	Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer	Wagrechte Strecke		Steigung 5‰		Steigung 10‰	
			Zuglast t	Kohlenverbrauch für 100 t/km	Zuglast t	Kohlenverbrauch für 100 t/km	Zuglast t	Kohlenverbrauch für 100 t/km
45	1.065	23·67	—	—	424	5·58	232	10·20
50	1.107	22·14	—	—	365	6·07	200	11·07
60	1.185	19·75	—	—	268	7·37	150	13·16
70	1.260	18·10	484	3·51	200	9·05	—	—
80	1.326	16.58	337	4·92	141	11·50	—	—
90	1.386	15·40	226	6·81	—	—	—	—
100	1.440	14·40	150	9·60	—	—	—	—

auf günstigen Strecken aus wirtschaftlichen Gründen vermeiden zu müssen.

Es zeigt sich also auch hier, daß der Brennstoffverbrauch hauptsächlich auf den Steigungen bedeutend ist und daß hohe Fahrgeschwindigkeiten an sich auf günstigen Strecken nicht kostspieliger werden, als die gebräuchlichen Höchstgeschwindigkeiten auf den stärkeren Steigungen. Es geht ferner daraus hervor, daß es ebenfalls wirtschaftlich ist, auf entsprechenden Gefällen auch Fahrgeschwindigkeiten über 100 *km*/Std. anzuwenden.

Es ist ferner bemerkenswert, den Kohlenverbrauch für 100 *t/km* bei verschiedenen Beanspruchungen zu untersuchen.

Bei bestimmter Fahrgeschwindigkeit und gleichbleibendem Neigungsverhältnis ändert sich die Beanspruchung mit der Zuglast.

Berechnet man die Zuglasten, welche auf wagrechter Strecke mit 80 *km*/Std. Fahrgeschwindigkeit bei verschiedenen Beanspruchungen gefördert werden können, so erhält man die in Zusammenstellung XIV enthaltenen Gewichte.

Zusammenstellung XIV. Wagrechte Strecke, Fahrgeschwindigkeit 80 *km*/Std.

Beanspruchung der Lokomotive	Zuglast	Kohle für ein Zugskilometer	Kohle für 1 tkm
	t	kg	kg
0·6 der gewöhnlichen Höchstleistung	131	8·80	6·72
0·8 der gewöhnlichen Höchstleistung	236	11·95	5·06
Gewöhnliche Höchstleistung	**340**	**16·60**	**4·88**
1·15 der gewöhnlichen Höchstleistung (angestrengt)	425	21·30	5·01

Die hiefür entsprechenden Kohlenverbrauchsziffern für ein Zugkilometer und 100 *t/km* sind beigesetzt. Der Verbrauch für ein Zugkilometer nimmt sinngemäß mit der Beanspruchung der Lokomotive namhaft zu, dagegen erscheint der Kohlenverbrauch für 100 *t/km* sowohl bei sehr großen als auch bei sehr kleinen Zuglasten am größten. Diese Erscheinung ist dahin zu erklären, daß bei sehr großer Anstrengung die Wirtschaftlichkeit der Lokomotive sich vermindert und der zunehmenden Zuglast nicht mehr proportional bleibt. Bei geringer Beanspruchung der Lokomotive wächst dagegen der Verbrauch mit Rücksicht auf das ungünstige Verhältnis zwischen Lokomotivgewicht und geförderte Last wieder an. Der geringste Brennstoffverbrauch für 100 *t/km* stellt sich sehr nahe der gewöhnlichen Höchstleistung bei dauernder Beanspruchung der Lokomotive ein. Daß diese beiden Beziehungen so nahe zusammenfallen, ist für den Zugförderdienst von besonderer Wichtigkeit.

Im vorliegenden Fall ist der geringste Brennstoffverbrauch bei einer Zuglast von 340 *t*, während nach der Höchstleistung eine Zuglast von 337 *t* in Betracht kommt. In der Nähe der Höchstleistung ändert sich übrigens der Brennstoffverbrauch für 100 *t/km* nur wenig.

Auch bei anderen Fahrgeschwindigkeiten und Neigungsverhältnissen sind die Verhältnisse ähnlich und man erhält den geringsten Kohlenverbrauch für 100 *t/km* stets in der Nähe der Höchstleistung der Lokomotive.

Aus diesen Erscheinungen geht hervor, daß geringe Schwankungen um die gewöhnliche Höchstleistung auf den Brennstoffverbrauch für 100 *t/km* keinen besonders ungünstigen Einfluß auszuüben vermögen. Daß hingegen sowohl eine starke Verminderung, wie auch eine bedeutende Vergrößerung der Last stets eine Steigerung des Brennstoffverbrauches für 100 *t/km* zur Folge haben muß. Dabei ist jedoch, nach obiger Voraussetzung, das Neigungsverhältnis und die Fahrgeschwindigkeit stets unverändert.

Somit ist der Grundsatz abermals bestätigt, daß ein allzugroßes Überanspruchen der Lokomotive ebenso schädlich auf den Brennstoffverbrauch wirkt, als eine ungenügende Ausnutzung.

Der Brennstoffverbrauch für 100 *t/km* erscheint daher im Rahmen dieser Betrachtung als ein guter Wertmesser über die Wirtschaftlichkeit der Zugförderung hinsichtlich des Brennstoffverbrauches.

Ermittlung des Kohlenverbrauches für ganze Fahrten.

Es soll nun versucht werden, mit Hilfe der angeführten Grundlagen den Kohlenverbrauch für einzelne Fahrten zu ermitteln.

Der vorteilhafteste Fahrplan muß so angelegt sein, daß die Lokomotive über die ganze Strecke gleichmäßig mit der Höchstleistung beansprucht ist. Eine Folge dieser Bedingung ist, daß die Fahrgeschwindigkeit entsprechend den Neigungsverhältnissen wechselt. Es muß auf den starken Steigungen mit geringer, auf ebenen Strecken und Gefällen aber mit großer Fahrgeschwindigkeit gefahren werden. Die Zeitaufwände für das Anfahren und für den Übergang von geringeren zu höheren Fahrgeschwindigkeiten an Gefällsbrüchen muß sehr genau beurteilt sein und dies geschieht am vorteilhaftesten durch zeichnerische Darstellung des Fahrschaubildes.*)

Da man häufig die so ermittelten Fahrzeiten als kürzeste Fahrzeiten für Verspätungsfälle benützt und die gewöhnlichen, regelmäßigen Fahrzeiten etwas verlängert, tritt im regelmäßigen Dienst eine geringere Leistung als die Höchstleistung ein, worauf auf Berechnung des Brennstoffverbrauches Rücksicht genommen werden muß. Auch wird auf stärkeren Gefällen nur mit geringem Arbeitsaufwand, oft auch mit geschlossenem Regler herabgefahren.

(Schluß folgt.)

*) Bestimmung der Fahrzeiten an der Leistungsfähigkeit der Lokomotiven. Von Dr. R. Sanzin. Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleißes. Jahrg. 1906.

Monats-Chronik — November 1907.

Neue Konzessionen: Mit Urkunde vom 6. November 1907 wurde dem Landesausschusse des Erzherzogtums Österreich unter der Enns die Konzession zum Baue und Betriebe einer Lokalbahn von Freiland-Türnitz nach Türnitz erteilt.

Betriebseröffnungen: Am 10. November wurde die Lokalbahn mit elektrischem Betriebe von Ybbs Stadt nach Kemmelbach-Ybbs eröffnet. Am 20. November wurde die elektrisch betriebene Drahtseilbahn von Bozen auf die Virglwarte, dem allgemeinen öffentlichen Verkehre übergeben.

Wichtige Projekte: Entsprechend den in den Ausgleichsverhandlungen mit Ungarn getroffenen Vereinbarungen hat die Regierung am 23. November dem Abgeordnetenhause einen Gesetzentwurf, betreffend die Herstellung normalspuriger Eisenbahnen von Rudolfswert über Möttling an die Landesgrenze in der Richtung gegen Karlstadt mit Abzweigung nach Tschernembl und von Kuin an die Landesgrenze in der Richtung gegen Pribudič auf Staatskosten unterbreitet. Der Wortlaut des Entwurfes und seine Begründung wird in der nächsten Nummer ausführlich mitgeteilt werden, da in letzterer insbesondere auch die Vereinbarungen über die der Kaschau-Oderberger Bahn enthalten sind.

Betrieb: Die Staatseisenbahnverwaltung hat für den heurigen Herbstverkehr besonders umfassende Maßregeln ergriffen, um den infolge der anhaltenden Hochkonjunktur und der rapiden Entwicklung der heimischen Industrie zu erwartenden und tatsächlich eingetretenen Schwierigkeiten zu begegnen. Heuer wurde insbesondere die Rangierung der in den Grenzstationen auf die Staatsbahnlinien übergehenden Güterwagen nach Verkehrsrichtungen und die Einleitung direkter beschleunigter Güterzüge auf einzelnen verkehrsreichen Linien auch im Falle der nicht vollständigen Ausnützung der Zugkraft verfügt. In Absicht auf die dauernde Besserung der Verkehrsverhältnisse wurde ferner die im Jahre 1906 durch Bestellung von 2420 Güterwagen und 122 Lokomotiven eingeleitete Aktion zur Vermehrung des Fahrparks fortgesetzt. Bekanntlich stehen der Staatseisenbahnverwaltung zur Beschaffung von Fahrbetriebsmitteln aus den Gebarungsüberschüssen für das Jahr 1907 rund 50 Millionen Kronen und für das Jahr 1908 40 Millionen Kronen zur Verfügung. Zu Lasten dieser Beträge wurden in Durchführung des bezüglichen Verwendungsprogramms für die österreichischen Staatsbahnen 6252 Güterwagen, darunter 5630 Güterwagen als Vermehrung, bestellt. Aus den speziell für die Nordbahn zur Verfügung stehenden Krediten wurden 1293 Güterwagen, darunter 1243 als Vermehrung, beschafft. Von den somit in den letzten zwei Jahren als Vermehrung zur Bestellung gelangten 9293 Güterwagen sind bis Ende Oktober dieses Jahres 6676 Wagen bereits abgeliefert und in den Dienst gestellt worden, so daß noch 2617 Wagen im laufenden, bezw. im nächsten Jahre dem Verkehre zuzuführen sind. Die neuen Güterwagen besitzen größtenteils eine Ladefähigkeit von 20 *t*. An Lokomotiven wurden für die Jahre 1907 und 1908 360 Stück, darunter 194 für die Nordbahn, als Vermehrung in Bestellung gegeben. Hievon sind bis Ende Oktober dieses Jahres 149 Stück bereits abgeliefert und dem Verkehre übergeben worden. Wenn trotz dieser namhaften Vermehrung des Fahrparks die Verkehrsschwierigkeiten im heurigen Herbste nicht abgenommen haben, so liegt die Ursache dieses Übelstandes hauptsächlich in der noch immer zunehmenden bedeutenden Verkehrssteigerung. Bis Ende September dieses Jahres ist auf den österreichischen Staatsbahnen gegenüber der gleichen Periode des Vorjahres eine 7%ige und gegenüber jener des Jahres 1905 eine 16%ige Verkehrszunahme zu verzeichnen. In noch viel höherem Maße hat aber der Güterverkehr auf den Linien der Nordbahn zugenommen. Der Güterverkehr auf diesem Bahnnetze ist heuer bis 31. Oktober gegen das Vorjahr, bezw. gegen das Jahr 1905, was die Brutto-Tonnenleistung anlangt, um $12^1/_2$%, bezw. 20% gestiegen. Wie der Fahrparkvermehrung, so wird seitens der Staatseisenbahnverwaltung auch der Ausgestaltung der für den Güterverkehr wichtigen Knoten- und Rangierstationen besonderes Augenmerk zugewendet. Nach den bezüglichen Verwendungsprogrammen pro 1907 und 1908 sollen für die baulichen Investitionen auf den österreichischen Staatsbahnen $42^1/_2$ Millionen Kronen und auf den Nordbahnlinien $12^1/_2$ Millionen Kronen aufgewendet werden. Um die Reparaturen der Lokomotiven und Wagen möglichst zu beschleunigen, ist die Erweiterung fast aller Werkstätten und die Ausgestaltung deren Einrichtung im Zuge. Die Gesamtkosten der bereits im laufenden Jahre durchgeführten, bezw. noch im nächsten Jahre durchzuführenden Investitionen für Wagen- und Lokomotivbestellungen, für die Ausgestaltung der Stationen, Werkstätten etc. stellen sich für die österreichischen Staatsbahnen (inklusive Nordbahn) auf rund 145 Millionen Kronen.

Seit einigen Wochen tagt eine zur Beratung der Kohlenfrage eingesetzte Ministerialkommission, die sich auch mit den Mitteln zur Entlastung des Kohlenverbrauches durch Verwendung anderer Feuerungsmaterialien beschäftigte. Unter diesen anderen Feuerungsmaterialien nimmt das Rohöl eine sehr beachtenswerte Stelle ein. Selbstverständlich sind es bestimmte Gebiete, in denen das Rohöl mit der Kohle in Konkurrenz zu treten vermag; es sind dies jene Gebiete, in die die Kohle nur auf weiten Transportwegen, also mit erheblichen Transportkosten gelangen kann. Zweifellos werden die Beschlüsse der Ministerialkommission der Verwendung von Rohöl zu Feuerungszwecken den Weg ebnen.

Die im Schoße des Eisenbahnministeriums vor einigen Monaten eingeleiteten, auf die Frage der Elektrifizierung der Wiener Stadtbahn bezüglichen Vorarbeiten und Beratungen haben einen namhaften Fortschritt zu verzeichnen. Das aufzustellende Programm hat eine technische und eine administrativ-finanzielle Seite. Was den technischen Teil des Programmes betrifft, so ist die Feststellung desselben schon sehr weit vorgeschritten, und nur einzelne Detailfragen, so unter anderen die Frage der direkten Überleitung der Stadtbahnzüge auf die Wiener Lokalstrecke der Staatsbahnen erfordern noch eine präzisere Klarstellung. In administrativ-finanzieller Richtung wird mit den zwei in der Verkehrskommission neben dem Staate vertretenen Kurien eine Auseinandersetzung über verschiedene Fragen zu pflegen sein, unter denen die der Staatseisenbahnverwaltung in Ansehung der Verwaltung und des Betriebes der Stadtbahn zu sichernde Unabhängigkeit, schon im Hinblicke auf die erheblichen Kosten der auf der Stadtbahn durchzuführenden Investitionen, ein Postulat von besonderer Wichtigkeit ist und auch die Vereinbarungen über den Strompreis als ein für die Wirtschaftlichkeit des Betriebes maßgebender Faktor sich befindet. Das Eisenbahnministerium beschäftigt sich im Vereine mit dem Finanzministerium gegenwärtig mit der Klarstellung dieser administrativ-finanziellen Fragen und mit der Schaffung der Vorbedingungen, die gegeben sein müssen, um an die Durchführung des Elektrifizierungsprogrammes herantreten zu können.

Am 29. November fand im Eisenbahnministerium eine Besprechung über Maßnahmen zur Förderung des Fremdenverkehres statt. Der Vorsitzende gab zunächst einen Überblick über die einschlägigen, vom Eisenbahnministerium in der letzten Zeit getroffenen Maßnahmen und teilte diesbezüglich unter anderem mit, daß zur Ermöglichung der weitestgehenden Verbreitung der vom Eisenbahn-

ministerium herausgegebenen, künstlerisch ausgeführten Reklamepublikationen (Landschaftsbilder aus Österreich, die neuen Alpenbahnen, die Arlberg-Route, Wintersportbroschüre) bedeutend größere Auflagen hergestellt worden seien, daß ferner die Broschüren nunmehr nicht bloß in deutscher, französischer und englischer, sondern auch in russischer Sprache erscheinen. In Vorbereitung sei die Herausgabe von illustrierten Städtebildern aus Österreich sowie einer Broschüre über die österreichischen Bäder und Kurorte, dann neuer illustrierter Plakate. Weiter gedachte der Vorsitzende der fortgesetzten Bemühungen des Eisenbahnministeriums, welche darauf abzielen, das Interesse der auswärtigen Presse in erhöhtem Maße auf die österreichischen Reisegebiete zu lenken, sowie durch Veranstaltung von Ausstellungen landschaftlicher Bilder und von Skioptikonvorträgen u. dgl., vor allem aber durch Errichtung von amtlichen Auskunfts- und Reisebureaus im Auslande im Interesse der Bekanntmachung der österreichischen Reisegebiete zu wirken. In letzterer Beziehung verdient die vor kurzem unter Mitwirkung des Österreichischen Lloyd erfolgte Eröffnung eines amtlichen Verkehrsbureaus der österreichischen Staatsbahnen in Berlin erwähnt zu werden, von dessen Tätigkeit eine nachhaltige Förderung des Reiseverkehrs aus Norddeutschland nach Österreich und im besonderen auch nach Wien zu erwarten sei. Im Verlaufe der Sitzung gaben die Vertreter des Landesverbandes für Fremdenverkehr dem Wunsche Ausdruck, daß bei einer Reorganisierung des Staatseisenbahnrates auch auf eine entsprechende Vertretung der zur Förderung des Fremdenverkehres berufenen Vereinigungen nach Tunlichkeit Bedacht genommen werden möge.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der größeren österreichischen Privatbahnen im Monate November 1907 im Vergleiche zu dem gleichen Monat des Vorjahres wie folgt:

	Novemb. 1907	Novemb. 1906
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn: altes Netz	1,433.469	−127.188
" " " Lokalbahn	263.301	− 9.984
Böhmische Nordbahn	1,189.800	+ 14.921
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	1,416.260	− 42.700
" " Lit. *B*	1.923.990	+ 10.900
Österr. Nordwestbahn: garant. Netz	2,757.013	+226.693
" " Ergänz.-Netz	1,810.295	+ 25.382
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	895.000	+ 22.321
Südbahn-Gesellschaft	10,610 942	+631.458
Österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	7,630.552	+351.013

Kommerzielles: In weiterer Ausgestaltung des Markenabfertigungsverfahrens hat das Eisenbahnministerium die Verwendung von Frankierungsmarken zur Abfertigung von Eilstückgüter im Gewichte bis zu 20 *kg* mit Giltigkeit vom 15. November ab auch auf sämtliche im Eigentum des Staates stehende Lokalbahnen sowie auf die im Staatsbetriebe stehenden Privatbahnen mit Ausnahme jener, die nur an fremde Privatbahnen anschließen, ausgedehnt.

Wir haben schon über die Tariferhöhungen berichtet, um deren Bewilligung die Österreichische Nordwestbahn beim Eisenbahnministerium vorstellig wurde. Die in dieser Angelegenheit im Eisenbahnministerium stattgefundenen Verhandlungen haben zu dem Ergebnisse geführt, daß die seitens der Österreichischen Nordwestbahn beantragten Tariferhöhungen mit einigen wesentlichen Modifikationen mit 1. Februar 1908 in Kraft treten werden. Insbesondere werden die Frachtsätze der für den Geschäftsverkehr besonders wichtigen Klasse *A* in mehreren Staffeln nicht nach den Anträgen der Österreichischen Nordwestbahn, sondern auf wesentlich niedrigeren Einheitssätzen erstellt und für Holz im Exportverkehre gegenüber den neuen lokaltarifmäßigen Frachtsätzen annähernd dieselben perzentuellen Nachlässe wie gegenüber dem bezüglichen bisherigen Ausnahmstarife gewährt werden. Die Frachtsätze im Verkehre nach Triest werden keine Änderung erfahren.

Im Interesse der Förderung des Flachsbaues an der Lokalbahn Deutsch-Brod—Saar—Tischnowitz hat das Eisenbahnministerium die auf den Hauptlinien der Staatsbahnen und den an diese anschließenden, im Staatsbetriebe stehenden Lokalbahnen giltige Frachtbegünstigung für Flachs in ganzen Wagenladungen auch auf der oben genannten Lokalbahn eingeführt.

Finanzielles: Am 5. November wurde im Abgeordnetenhause der Staatsvoranschlag für das Jahr 1908 eingebracht. Er liefert das erfreuliche Bild einer fortschreitenden wirtschaftlichen Erstarkung Österreichs. Das Budget bilanziert mit einem Überschuß von K 1,951.638. Dieser Überschuß hat indessen nur formelle Bedeutung und wird aller Voraussicht nach durch die Ergebnisse der tatsächlichen Gebarung ebenso wie in früheren Jahren weit übertroffen werden. Beweis dessen ist die Tatsache, daß nach den Mitteilungen des Finanzministers das Jahr 1906 mit einem Überschusse von 146 Millionen Kronen abschließt, während im Voranschlage nur ein ganz geringfügiger Betrag eingestellt war. Was im besonderen den Voranschlag des Eisenbahnministeriums betrifft, so ergibt sich für 1908 ein Gesamterfordernis von K 469,759.890, wovon jedoch ein Betrag von K 57,700.000 außerhalb des normalen Budgets aus dem Gebarungsüberschusse des Jahres 1906 gedeckt und für Ergänzungsanlagen, Erweiterungsbauten, Ausgestaltung von Bahnhöfen, Gleisanlagen, dann für Vermehrung und Ergänzung des Fahrparkes der Staatsbahnen verwendet werden soll. Im Vorjahre wurde für den Etat des Eisenbahnministeriums ein Gesamterfordernis von K 439,954.260 beansprucht, wovon ein Teilbetrag von K 35,051.000 auf außerordentliche Aufwendungen außerhalb des normalen Budgets gedeckt wurde. Der Mehranfwand beziffert sich sonach auf K 7,220.050. An Einnahmen sind in den Etat des Eisenbahnministeriums K 492,204.480 eingestellt, d. i. um K 32,029.700 mehr als im Vorjahre. Die Gesamteinnahmen betragen K 472,161.380, die Gesamtausgaben K 362,485.990; der Betriebskoeffizient beträgt sonach 76·77%, der Betriebsüberschuß stellt sich auf K 109,675.390. Wird dieser Betriebsüberschuß dem Gesamtanlagekapital von K 3.836,564.891 und dem durch Verlosungen und Konvertierungen bis Ende 1907 verminderten Gesamtanlagekapital von K 3.687,555.557 entgegengehalten, so ergibt sich eine Verzinsung von 2·86 und von 2·97%. Der Finanzminister leitete die Einbringung des Staatsvoranschlages mit einer Rede ein, in der hinsichtlich der Eisenbahnfragen hervorgehoben wurde, daß die für den allgemeinen Staatshaushalt in Betracht kommende Bilanz des Staatseisenbahnbetriebes gegenüber 1907 keine Besserung aufweise. Die Gründe hiefür liegen in den sehr hohen Anlagekosten, der ungenügenden Bahnausrüstung und in den stetig steigenden, sehr erheblichen Personalauslagen. Der Minister kündigte dann die Fortsetzung der Verstaatlichungsaktion an, bei der die Regierung auf die Wahrung der staatsfinanziellen Interessen sorgsam Bedacht nehmen und sich zu keinen Leistungen herbeilassen werde, die nicht voll zu vertreten wären.

Parlamentarisches: Am 7. November hielt der Eisenbahnausschuß des Abgeordnetenhauses eine Sitzung ab, in der ein Antrag, betreffend den Wagenmangel in Beratung gezogen wurde. Der Antrag verlangt die Aufnahme eines Anlehens für Wagenanschaffungen. Im Verlaufe der Debatte wurde der Antrag dahin erweitert, daß die Regierung aufgefordert werden solle, für die Beschaffung von Fahrbetriebsmitteln, für die Herstellung zweiter Geleise, Erweiterung

von Stationsanlagen und Errichtung von Reparaturwerkstätten in ausreichendem Maße Vorsorge zu treffen und die Mittel hiefür in verfassungsmäßigem Wege in Anspruch zu nehmen; weiters gegenüber den Privatbahnen mit allen gesetzlich zulässigen Mitteln darauf zu dringen, derartige Mängel in entsprechendem Maße zu beheben. Der Eisenbahnminister besprach die tatsächlichen Verkehrsverhältnisse, gab eine Darstellung der Investitionen und erklärte sich mit dem erweiterten Antrage einverstanden. Er beschäftigte sich ferner mit dem neuen Verstaatlichungsgesetze, rücksichtlich dessen gegenwärtig mit dem Finanzministerium Verhandlungen gepflogen werden. Der Eisenbahnminister schloß mit den Worten, daß er entschlossen sei, die Verstaatlichung der Privatbahnen durchzuführen. Der Antrag wurde nebst zwei Resolutionen, betreffend Durchführung von Studien für die Einführung des elektrischen Betriebes sowie wegen sorgfältiger Durchführung von Wagenreparaturen und voller Ausnutzung fremder Wagen auf den Linien der österreichischen Staatsbahnen angenommen.

Am 20. November beschäftigte sich der zur Vorberatung der Ausgleichsvorlagen gewählte Ausgleichsausschuß des Abgeordnetenhauses mit den Artikeln IX und X samt Schlußprotokoll (Eisenbahnangelegenheiten, Übereinkommen der Staatsbahnen über Transittarife, Dalmatinische Bahnen). In der Debatte ergriff der Eisenbahnminister das Wort und führte aus, daß viele Ermäßigungen für den ungarischen Transitverkehr im neuen Vertrage nicht mehr vorkommen und daß überhaupt das Übereinkommen lediglich auf den gegebenen natürlichen Verkehrsverhältnissen aufgebaut sei. Wenn sich die beiderseitigen Staatsbahnen in privaten Händen befänden, müßten die beiden privaten Gesellschaften ein gleiches Übereinkommen schließen. Zu bemerken sei noch, daß dort, wo die österreichischen Staatsbahnen nach dem neuen Übereinkommen, noch ermäßigte Anteile ab Wien für die ungarische Durchfuhr einräumen, die gleichen Anteile selbstverständlich auch für den gleichartigen österreichischen Verkehr gelten. Was die Frage der geplanten Tariferhöhungen betreffe, so sei es klar, daß sich die Regierung bei den ständigen beträchtlichen Erhöhungen der Ausgaben die Frage vorlegen müsse, wie sie die Einnahmen erhöhen könne, aber von einer Razzia, die seitens des Eisenbahnministeriums auf tarifpolitischem Gebiete gegen die Konsumenten geplant sei, könne gewiß nicht die Rede sein. Die Regierung werde ihre Studien fortsetzen, im innigsten Kontakte mit den Interessenten bleiben und ihre Entschlüsse nicht ohne reifliche Überlegung fassen. Der Minister besprach noch die Wichtigkeit der dalmatinischen Bahnen und die Ausgestaltung der Kaschau—Oderberger Eisenbahn, verwies hiebei darauf, daß nach wie vor die Transporte der Kaschau—Oderberger Eisenbahn über die Staatsbahnstrecke Oderberg—Annaberg und durch die Staatsbahnstation Oderberg werden befördert werden. Schließlich hob der Minister in rühmender Weise die Verdienste hervor, die sich seine Mitarbeiter bei den Verhandlungen über die Eisenbahnfragen erworben haben.

Staatseisenbahnrat: Das von der Plenarversammlung der diesjährigen Frühjahrssession für die Verberatung der Reorganisation des Staatseisenbahnrates eingesetzte Spezialausschuß trat am 21. November zusammen, um die Vorschläge der Regierung entgegenzunehmen bezw. einen von der Regierung vorgelegten Fragebogen zu diskutieren. Die Vorschläge, die nach längerer Debatte ohne wesentliche Änderungen akzeptiert wurden, gipfeln in folgenden Reformen: Behufs Entlastung der Agenden des Staatseisenbahnrates werden für die einzelnen Direktionsbezirke Bezirkseisenbahnräte errichtet, denen die Angelegenheiten in bezug auf Fahrordnungserstellungen und die baulichen oder sonstigen Adaptierungen minderer Ordnung überwiesen werden. Lediglich Fahrordnungsfragen, die mehrere Länder berühren, sind dem Staatseisenbahnrate vorbehalten. Ebenso die auf das gesamte Verkehrswesen bezüglichen Angelegenheiten, vor allem aber das Tarifwesen. Diesbezüglich soll auch eine Abgrenzung des Wirkungskreises des Staatseisenbahnrates von jenem des Industrie- und des Landwirtschaftsrates erfolgen, da gerade die beiden letzteren Gesellschaften wiederholt in die Kompetenz des Staatseisenbahnrates eingriffen. Ein eigenes Departement, analog dem Veterinärbeirat, wird nicht gebildet werden, dagegen wird einer bestimmt festzusetzenden Anzahl von Mitgliedern des Plenums oder der einzelnen Ausschüsse, auch der Berufssektionen, die Berechtigung zuerkannt, die sofortige Einberufung einer außerordentlichen Sitzung zu veranlassen. Der Staatseisenbahnrat, dessen Mitgliederzahl überdies bedeutend vermehrt werden soll, wird auch künftighin seine Angelegenheit durch drei Spezialausschüsse, und zwar den Ausschuß für Personenverkehr jenen für Güterverkehr und schließlich durch den Ausschuß für allgemeine Angelegenheiten vorberaten lassen. doch wird diesen Ausschüssen entgegen der bisherigen Gepflogenheit ein größerer Zeitraum zur Durchberatung der ihnen zugewiesenen Angelegenheiten eingeräumt werden.

Verstaatlichung: Ende November hat die Regierung an die Verwaltungen der Staatseisenbahn-Gesellschaft, der böhmischen Nordbahn und der Südnorddeutschen Verbindungsbahn, die Aufforderung gerichtet, Delegierte zu Verstaatlichungsverhandlungen zu ernennen. Nach einjähriger Pause wird somit die Verstaatlichungsaktion, die zuletzt zur Einlösung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn geführt hat, wieder fortgesetzt. Die Regierung dürfte mit den Delegierten aller drei Bahnen, ziemlich gleichzeitig verhandeln. Bei allen drei Bahnen soll nach dem System einer freien Vereinbarung vorgegangen werden. Die Verhandlungen dürften sich nur mit der Staatseisenbahn-Gesellschaft schwierig gestalten. Da — abgesehen von vielen aus den Konzessionsbestimmungen resultierenden Schwierigkeiten — die Frage der künftigen Betriebsausgaben, die die kostspieligen, vom Eisenbahnministerium und von der Generalinspektion angeordneten Rekonstruktionen verursachen würden, eine große Rolle spielen wird.

Personalangelegenheiten: Eine wichtige sozialpolitische Maßnahme im Bereiche des Personals der Staatsbahnen wurde im Monate November realisiert. Am 25. und 28. November treten die Zentralausschüsse für Arbeiter und für Bedienstete der österreichischen Staatsbahnen, deren Errichtung im Frühjahre mittels Verfügung des Eisenbahnministers angeordnet wurde, zu der ersten Sitzung zusammen. Bei der Eröffnung der Sitzung des Arbeiter-Zentralausschusses skizzierte der Delegierte des Eisenbahnministeriums die Grundlagen des künftigen Wirkungskreises der beiden Zentralausschüsse, die berufen seien, gemeinsam mit dem Eisenbahnministerium auf die völlige Klärung der heutigen Lage des Personales der Staatsbahnen hinzuarbeiten und hiebei die Interessen der verschiedenen Berufskategorien zu vertreten. Es sei zu hoffen, daß die Mitglieder der Ausschüsse im Laufe der Beratungen das volle Vertrauen zu den Intentionen des Eisenbahnministeriums gewinnen werden, die darauf gerichtet seien, in den Grenzen des Möglichen eine dauernde Verbesserung der Lage des Personals herbeizuführen. Wenn die Ausschußmitglieder in der Erkenntnis, daß dieses Ziel nicht mit einem Schlage, sondern unter steter Bedachtnahme auf die Ordnung im Staatshaushalte nur allmählich erreicht werden könne, ihrer beratenden Tätigkeit obliegen und in diesem Sinne im Kreise ihrer Kollegen aufklärend und beruhigend wirkten, so würden sie den Interessen des gesamten Personals am besten dienen und hiedurch den Beweis der Lebensfähigkeit und Nützlichkeit der neuen Institution erbringen.

CHRONIK.

Von den preußischen Kleinbahnen. Die in Preußen bestehenden nebenbahnähnlichen Kleinbahnen haben nach der dem Abgeordnetenhause zugegangenen Denkschrift der Regierung eine Geleisgesamtlänge von 8977 *km*. Die Provinz Pommern nahm davon 1537 *km* in Anspruch, es folgten Schleswig-Holstein mit 862, Brandenburg mit 860, Posen mit 792, Rheinprovinz mit 765, Ostpreußen mit 758, Sachsen mit 721, Hannover mit 649, Schlesien mit 600, Westpreußen mit 546, Westfalen mit 464, Hessen mit 378, Hohenzollern mit 41 *km*. Die bei weitem überwiegende Betriebsform ist die mit Dampflokomotiven. Sie ist auf 7658 *km* eingeführt; elektrische Motoren wurden nur auf wenigen Strecken benutzt. Vorzugsweise für landwirtschaftliche Zwecke dienen 4606 *km*, annähernd in gleichem Maße für Handel und Gewerbe sowie für Landwirtschaft 2272 *km*, vorzugsweise für Handel und Industrie 1032 *km*, der Rest für Personen- und Fremden-(Bade-) Verkehr. Das Anlagekapital belief sich auf 457·4 Millionen Mark. Davon sind oder werden aufgebracht vom Staate 66·6 Millionen, von den Provinzen 57·6 Millionen, von den Kreisen 101·2, von den Zunächstbeteiligten 52·6 Millionen und der Rest in sonstiger Weise.

Betriebsergebnisse der kön. priv. Pécs—Barcser-Eisenbahn im Jahre 1906. Die Betriebseinnahmen der kön. priv. Pécs—Barcser Eisenbahn betrugen im Jahre 1906 K 1,191.622·11, die verschiedenen Einnahmen K 472.583·80, daher die gesamten Einnahmen K 1,664.205·91, die gesamten Ausgaben K 1,033.544·53, mithin der Betriebsüberschuß K 630.661·38.

Von den Betriebseinnahmen entfallen für Zivilpersonen K 215.675·71, für Militärpersonen K 5.827·89, für Reisegepäck K 11.070·32, für Eilgut K 29.303·99 und für Frachtgüter K 929.744·20. Von den Gesamtausgaben entfallen auf den Verwaltungsdienst K 41.724·31, auf Bahnaufsicht und Bahnerhaltung K 206.222·65, auf den Verkehrs- und kommerziellen Dienst K 366.189·86, auf den Zugförderungs- und Werkstättendienst K 194.234·95, auf den Materialmagazinsdienst K 9.012·92 und für die Verwaltung und Benützung von Eisenbahnstrecken und Bahnhöfen K 154.882·27. Die nicht eigentlichen Eisenbahnbetriebs- und sonstigen Kosten betragen K 61.277·57.

Die Baulänge der Bahn betrug Ende 1906 66·698 *km*, die Betriebslänge 68·073 *km*.

Der Stand der Fahrbetriebsmittel Ende 1906 war: 9 Lokomotiven, 22 Personenwagen, 167 Lastwagen und 206 diverse Wagen.

LITERATUR.

Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. „Zeitschrift für Eisenbahnrecht". Herausgegeben von Dr. G. Eger, geh. Regierungsrat. XXIII. Bd. 3. und 4. Heft. Breslau. J. U. Kerns Verlag.

Neben 138 Entscheidungen verschiedener Gerichte bringen die beiden Hefte folgende bemerkenswerte Abhandlungen: „Der Begriff der Ablieferung nach deutschem Eisenbahnfrachtrecht", von Dr. Rundnagel (Posen). „Die rechtliche Natur des Gepäckscheines", von Dr. W. Gumprecht (Dresden), der ihn auf das neue deutsche bürgerliche Gesetzbuch gestützt für ein „Legitimationspapier" (nicht für ein Inhaberpapier) erklärt, und zwar als Legitimation der Eisenbahn, zu leisten gegen Rückgabe des Papiers, die aber doch auch dem Inhaber, allerdings nur tatsächlich, nicht rechtlich die Möglichkeit gebe, gegen Rückgabe des Papieres das Gepäck zu erhalten. (Eine Theorie, die wohl kaum angenommen werden dürfte!) „Haftpflicht der Eisenbahn für Sachschaden nach bayrischem Rechte" von Dr. M. Reindl, Regierungsrat (München). „Die Verjährung der Ansprüche des Versenders aus dem Speditionsvertrage nach deutschem Recht", von Dr. R. Senckpichl (Kolmar). „Die rechtliche Stellung des Straßenbahnunternehmens zum Staat und zur Gemeinde nach deutschem Verwaltungsrecht", von Dr. Th. Kittel (Leipzig). „Der strafrechtliche Schutz der Eisenbahnfahrkartenautomaten", von Dr. H. Compter (Apolda). „Die Übertragbarkeit der Haftpflicht nach dem schweizerischen Eisenbahnhaftpflichtrechte", von Dr. E. Guyer (Zürich). „Die Einschränkung der Haftpflicht der Eisenbahnen durch die Bedingungen für Einstellung von Privatgüterwagen", von Dr. W. Dillov (Groß-Lichterfelde). Zahlreiche Mitteilungen über die erschienene Literatur und die neuere Gesetzgebung beschließen die sehr interessanten inhaltsreichen Hefte.

Geschäftsvormerkblätter 1908. 36. Jahrgang. Herausgegeben von der k. k. Hof- und Staatsdruckerei. Preis K —·70.

Dieselben enthalten nicht nur mehr als 80 nach den verschiedenartigsten Bedürfnissen rubrizierte Seiten zur Anlage von mannigfachen Tages-, Wochen-, Monats- und Jahresvormerken für Gedenktage, Wohnungsadressen, Stundenpläne, Kommissionen, Tagsatzungen und sonstige Geschäfte, zur Eintragung der Einnahmen und Ausgaben usw., sondern auch Datumzeiger und ein Kalendarium für das Jahr 1908, einen Wochentagskalender für alle Jahrhunderte, eine Tabelle der beweglichen christlichen Feste und der Faschingsdauer von 1908—1930, weiters Stempel-, Interessen-, Gehalts- und Lohnberechnungs-, Maß- und Gewichtstabellen, Post-, Telegraphen- und Telephontarife, eine Darstellung der in- und ausländischen Geldwerte nebst Vergleichungstabellen etc. Ihre vielseitige Verwendbarkeit ist allseits anerkannt.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 10. Dezember 1907. Der Präsident Exzellenz Dr. Ritter v. Wittek eröffnet die Versammlung mit folgenden geschäftlichen Mitteilungen:

Die zurzeit in Wien tagende Europäische Fahrplan-Konferenz wurde seitens des Club schriftlich begrüßt und die Konferenzteilnehmer eingeladen, die Clublokalitäten zu benützen und dem heutigen Vortrage anzuwohnen.

Die Leitung der Konferenz hat hiefür den wärmsten Dank ausgedrückt und unsere Einladung den Konferenzteilnehmern zur Kenntnis gebracht.

Ich teile Ihnen ferner mit, daß die diesjährige Sylvesterfeier unter Beteiligung von Damen am Samstag den 28. d. M. stattfinden wird und daß für ein entsprechendes, reichhaltiges Programm vorgesorgt erscheint.

In der nächsten, am Dienstag, den 17. d. M., ½7 Uhr abends, stattfindenden Clubversammlung wird Herr Ingenieur Bernhard Rund einen Vortrag halten über: „Heißpreßluft-Fege-Apparat, System Ramoneur" und denselben durch Lichtbilder erläutern.

Heute spricht Herr Emil Friedel über: „Bilder von der Reise des Männergesang-Vereines nach Amerika".

Wünscht jemand zu den geschäftlichen Mitteilungen das Wort? Da dies nicht der Fall ist, bitte ich Herrn Friedel, seinen Vortrag beginnen zu wollen.

Der Vortragende, ein im Club stets mit besonderem Vergnügen begrüßter Gast, schildert eingehend die vom Wiener Männergesang-Verein im Monate April d. J. unternommene Amerikareise. Schon seit langem als Gegenbesuch für die Beteiligung des Gesangvereines „Arion" an der Wiener Musik- und Theater-Ausstellung geplant, war es der Ära des zielbewußten und tatkräftigen Vorstandes Schneiderhan vorbehalten, die projektierte Ozeanfahrt zu verwirklichen. Die Ausführungen des Vortragenden gaben ein deutliches Bild über die außerordentlichen Erfolge, welche die Wiener Sängerschar allerorts erzielte, glich doch die Reise einem imposanten Siegeszug des deutschen Liedes.

Über Genua, an Madeira vorbei, führte uns Herr Friedel an der Hand kunstvoll ausgeführter Lichtbilder nach New York, von da nach Washington, wo ein ebenso erhebender wie herzlicher Empfang durch den Präsidenten der Vereinigten Staaten stattfand.

Dann ging es weiter über Philadelphia, Baltimore, Buffalo zu dem großartigsten Naturwunder, den Niagarafällen.

Ein Teil der Reiseunternehmer besuchte auch Milwaukee und vereint wurde dann auf dem komfortablen Dampfer „Oceana“, dessen Insassen und Mannschaft in zahlreichen Bildern vorgeführt wurden, die Rückreise angetreten, heim in die Vaterstadt, erfüllt mit den schönsten Erinnerungen und dem Bewußtsein, den deutschen Brüdern in fernen Landen einen lang entbehrten Gruß aus der Heimat überbracht zu haben.

Lang anhaltender Beifall der den Saal bis auf das letzte Plätzchen füllenden Zuhörer lohnte die anregenden Darbietungen des Vortragenden und der den Dankesworten für den gebotenen Genuß beigefügte Wunsch des Vizepräsidenten, Herrn Ober-Baurat Köstler, der Wiener Männergesang-Verein möge bald wieder eine solche ruhmreiche Exkursion unternehmen, fand lebhafte Zustimmung, hat doch der Club dann die Aussicht, sich abermals an einem Berichte des Herrn Friedel erfreuen zu können.

Der Schriftführer: Dr. Leipen.

In der am 7. d. M. abgehaltenen Sitzung des Ausschußrates wurden die Berichte der Komitee-Obmänner zur Kenntnis genommen und insbesondere der Antrag des Finanzkomitees, betreffend die Zusammenstellung des Jahresrechnungsabschlusses, angenommen. Ferner wurden vorbereitende Beschlüsse, betreffend das 25jährige Jubiläum der Eisenbahn-Fortbildungsschule, gefaßt. Der Präsident, Exzellenz Dr. v. Wittek, übernahm die Vertretung des Clubs bei der am 15. d. M. stattfindenden Festversammlung des Wiener Vereines für Stadtinteressen und Fremdenverkehr. An die vom 9. bis 14. Dezember in Wien tagende Europäische Fahrplan-Konferenz wurde ein Begrüßungsschreiben abgesendet.

Neue Begünstigungen.*)

Das Wiener Tonkünstler-Orchester gewährt den Clubmitgliedern bei ihren populären Konzerten im Annahof, Volksgarten und bei Ronacher gegen Vorweisung der Mitgliedskarte bei der betreffenden Kasse eine 50%ige Ermäßigung bis zur Zahl von vier Stück Eintrittskarten.

Die populären Konzerte finden statt:

Jeden Freitag um 8 Uhr abends im Annahof (ermäßigter Preis K —·50);

jeden Samstag um 1/2 5 Uhr nachmittags im Volksgarten (ermäßigter Preis K —·50);

jeden Sonntag um 4 Uhr nachmittags im großen Theatersaal bei Ronacher (ermäßigte Preise: Loge für 4 Personen K 3, Logensitze K —·80, Orchestersitze K —·75, Parterresitze K —·50 und Galeriesitze K —·30).

Für die Sinfonie-Konzerte im Musikvereinssaal am 22. Dezember a. c., 2. und 16. Jänner, 6. und 29. Februar, 12. und 26. März 1908,

und im Sophiensaale, jeden Sonntag vormittags 11 Uhr, sind Anweisungen zum Bezuge von Eintrittskarten bis zur Zahl von vier Stück mit einer Ermäßigung von 50% in der Clubkanzlei erhältlich.

K. k. priv. Carl-Theater, II., Praterstraße 31.

Anweisungen zum Bezuge ermäßigter Karten, und zwar für:

Loge im Parterre	K 16·—	statt K 32·—
„ „ I. Rang	„ 13·50	„ „ 27·—
Orchestersitze, 1. u. 2. Reihe	„ 4·—	„ „ 8·—
„ 3. „ 4. „	„ 3·50	„ „ 7·—
„ 5. „ 6. „	„ 3·—	„ „ 6·—
Parkettsitze, 1. bis 9. Reihe	„ 2·50	„ „ 5·—
„ 10. „ 17. „	„ 2·—	„ „ 4·—
Balkonsitze	„ 2·50	„ „ 5·—

sind im Clubsekretariat erhältlich.

Änderung einer Begünstigung.

Wiener Kolosseum, IX., Nußdorferstraße 4.

Die bisherige 20%ige Begünstigung wurde seitens der Direktion ausgedehnt auf:

Logensitze	à K 6·—
Orchestersitze	„ „ 4·—
Logen- und Orchestersitze	„ „ 3·—
Parkettsitze, Balkonsitze, Estradesitze	„ „ 2·—

Alexander Pichler, II., Im Werd 4, 1. Stock, Nr. 3.

Unsere Mitglieder erhalten:

Ein großes Konzert-Grammophon, erstklassiges Fabrikat (Tion), Patenttrompetenarm, geräuschlose Konzertschalldose und 20 große Aufnahmen (gemischtes Repertoire, 25 cm-Favoritplatten)

zum Gesamtpreise von nur fl. 67·50 gegen monatliche Raten von nur fl. 5·— ohne weitere Angabe und Preiserhöhung!

Bestellungen an obige Firma.

*) Wir ersuchen von dieser, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen und eventuell auf die Begünstigungen Bezug habende Wünsche und Reklamationen dem Clubsekretariat brieflich bekanntzugeben.

Nachricht.

Für die Volksoper wurde eine neue Kategorie: Parterrelogen à K 18·— eingereiht.

Bestehende Ermäßigungen für Theater, Vergnügungs-Etablissements und Kunstausstellungen.

Kaiserjubiläums-Stadttheater und Volksoper. Käufliche Anweisungen im Clubsekretariat.

Theater an der Wien. Vormerkungen auf Orchestersitze, Fauteuils im Parkett und Parkettsitze, 1. bis 9. Reihe, mit zirka 45%iger Ermäßigung für alle Wochentage, außer Samstag, nimmt der Clubsekretär, jedoch mindestens einen Tag vor dem beabsichtigten Besuchstag, entgegen.

Carl-Theater. Anweisungen zum Bezuge von (50%) ermäßigten Karten.*)

Deutsches Volkstheater. Nachlaß der Vormerkgebühr.*)

Raimund-Theater. Anweisungen zum Bezuge von (50%) ermäßigten Karten.*)

Theater in der Josefstadt.**)

Lustspieltheater im k. k. Prater.**)

Kleines Schauspielhaus, I., Johannesgasse 4. Anweisungen zum Bezuge von (50%) ermäßigten Karten.*)

Intimes Theater.**)

Saal Ehrbar. Anweisungen zum Bezuge von (50%) ermäßigten Karten.*)

Ronacher. Anweisungen auf Parkett-Entree à K 2 mit einer 25%igen und auf Parterre-Entree à K 1·50 mit einer 20%igen Ermäßigung.*)

Danzers Orpheum. Anweisungen für Logen und alle Sitzkategorien zu bedeutend ermäßigten Preisen.*)

Kolosseum. Anweisungen mit 20%iger Ermäßigung.*)

Künstlerhaus.***)

Sezession.***)

Hagenbund.***)

Kaiser-Panorama. Anweisungen auf ermäßigte Karten.*)

Welt-Biograph, I., Stubenring 20 und IX., Alserstraße 39.***)

Maxim's Theater, II., Praterstraße 68 und IV., Favoritenstraße 36.***)

Um den Herren Mitgliedern den Bezug der Anweisungen für ermäßigte Karten leichter und rascher zu ermöglichen, haben nachstehend verzeichnete Herren die Entgegennahme von Anmeldungen, bezw. Verteilung der Anweisungen freundlichst übernommen:

Das Clubsekretariat;

k. k. Eisenbahnministerium: Dr. Viktor Hiller;

k. u. k. Kriegsministerium: k. u. k. Hauptmann Emanuel Bittner;

k. k. Staatsbahn-Direktion: Dr. Viktor Leipen;

„ „ „ (Tarifbureau): Dr. A. Scheiber;

k. k. Nordbahn-Direktion: Ferdinand Brauner;

Staats-Eisenbahn-Gesellschaft: Louis Handofsky;

Österreichische Nordwestbahn: Dr. Fritz Mucha.

Für jede behobene Anweisung ist eine Gebühr von 6 h zu entrichten.

Die vom k. k. Landesschulrate konzessionierte Privatschule für Stenographie, I., Franz Josefskai 39 (vis-à-vis der Stefaniebrücke) der Frau Fanny Unger-Goudos gewährt den Mitgliedern des „Clubs österreichischer Eisenbahnbeamten“ bedeutende Ermäßigungen bei gewissenhaftem Unterricht. Daselbst auch Unterricht der französischen Stenographie (Gabelsberger Übertragung).

Die diesjährige Silvesterfeier unter Beteiligung von Damen findet am Samstag, den 28. Dezember 8 Uhr abends statt. Hervorragende Kunstkräfte haben ihre Mitwirkung bereits zugesagt.

*) Erhältlich im Clubsekretariat und bei den unten angeführten Ausgabestellen.

**) Anweisungen werden fallweise seitens der betreffenden Theaterdirektionen an den Club gesendet und turnusmäßig an die Ausgabestellen geleitet, woselbst Vormerkungen entgegengenommen werden.

***) Ermäßigte Eintrittskarten käuflich bei den Clubdienern.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Wir erlauben uns die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, daß der 300 Personen fassende Vortragssaal des Club österreichischer Eisenbahnbeamten, Wien, I. Eschenbachgasse II, noch für einige Tage der Woche während der Saison 1907/1908 zur Verfügung steht und werden diesbezügliche Auskünfte täglich zwischen 4—6 Uhr (Telephon 355) vom gefertigten Sekretariat erteilt.

Das Sekretariat
des
Club österreichischer Eisenbahnbeamten
Wien, I. Eschenbachgasse 11.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn.

Reexpedition von Zucker aller Art in Kolin.

Mit Gültigkeit vom 1. Jänner 1908 bis auf Widerruf, längstens jedoch bis Ende Dezember 1908, wird für Zucker der Pos. Z—15 der Güterklassifikation im Tarife, Teil I, vom 1. November 1907 bei Aufgabe als Frachtgut und Frachtzahlung mindestens für 10.000 *kg* für den Frachtbrief und Wagen von Stationen der Strecke Golč-Jenikau bis einschließlich Sedletz-Kuttenberg nach Aussig Oe. N. W. B., Dobrowitz, Neubydschow, Wikawa und Prag Oe. N. W. B., sowie von den Stationen der Strecke Nimburg Oe. N. W. B. bis einschließlich Königgrätz nach Sedletz-Kuttenberg, Caslau, Wrły-Bučitz und Žleb und von Wrdy-Bučitz nach Aussig Oe. N. W. B. und Neubydschow oder umgekehrt die Reexpeditionsbegünstigung bei Einlagerung solcher Sendungen in dem Lagerhause der Filiale der Prager Kreditbank in Kolin bewilligt.

Die Reexpeditionsfrist beträgt 12 Monate, vom Tage des Einlagerns der Sendung in dem genannten Lagerhause an gerechnet. Für jede der reexpedierten Sendungen wird eine Reexpeditionsgebühr von 6 h (sechs Heller) für 100 *kg* berechnet.

Im übrigen sind für die Reexpedition die im Anhang 1 zum Tarife, Teil I, Abteilung B, enthaltenen Bestimmungen über die Behandlung und Verrechnung solcher Güter, welche in den Lagerhäusern der österr.-ungar. Monarchie eingelagert und daselbst reexpediert werden, maßgebend.

Inländischer Kohlenverkehr von Stationen der Lokalbahn Königshan—Schatzlar.

Nachtrag I zu dem vom 1. Juli 1902 gültigen Tarif.

Mit Gültigkeit vom 1. Jänner 1908 und insoweit Frachterhöhungen eintreten, mit Gültigkeit vom 1. Februar 1908, tritt zu dem vom 1. Juli 1902 gültigen Tarif für den Inländischen Kohlenverkehr von Stationen der Lokalbahn Königshan—Schatzlar, der Nachtrag I in Kraft.

Derselbe enthält Änderungen und Ergänzungen der Verkehrsbeschränkungen, sowie der Stationstarife, Ergänzungen des Kilometerzeigers und Änderungen von Stationsnamen.

Exemplare dieses Nachtrages sind bei den beteiligten Eisenbahnverwaltungen zum Preise von 10 Hellern für das Stück erhältlich.

Direktion der k. k. priv. österreichischen Nordwestbahn und k. k. priv. Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn
auch namens der beteiligten Verwaltungen.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Offert-Ausschreibung.

Die Material-Verwaltung der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft beabsichtigt, eine Partie von 10.000 *kg* Maschinenhanf für Zugförderungszwecke der österreichischen Linien mit bis 15. Dezember 1908 vorbehaltenem Optionsrecht zum Bezuge einer Mehrlieferung bis zu 20% im Wege der allgemeinen Konkurrenz sicherzustellen.

Die Effektuierung der Lieferung hat franko einer Südbahnstation, sukzessive, nach Maßgabe des Bedarfes, über jeweilige Einberufung, von Mitte, eventuell anfangs Jänner 1908 an, zu erfolgen.

Die der Ausschreibung zugrunde liegenden Bedingnisse nebst Schiedsgerichtsordnung und Vadium-Erlagsdokumenten können bei der Material-Verwaltung in Wien, Südbahnhof, Administrationsgebäude, Parterre, Tür Nr. 27, während der Amtsstunden eingesehen, behoben, eventuell gegen Einsendung einer 20 Heller-Briefmarke brieflich bezogen werden.

Die Offerte sind mit einer in gesetzmäßiger Weise überschriebenen Kronenstempelmarke gestempelt, versiegelt und als „Offert auf Maschinenhanf ad Zahl 2867 Fe" bezeichnet nebst dem vorgeschriebenen Handmuster spätestens bis 19. Dezember l. J., 12 Uhr mittags, bei der Material-Verwaltung einzubringen. Das Bedingnisheft, sowie die Schiedsgerichtsordnung sind dem Offerte nicht beizuschließen, sondern es hat der Offerent im Offerte zu erklären, daß er dieselben vollinhaltlich anerkennt und mit seinem Offerte bis 19. Jänner 1908 im Worte bleibt.

Offerte, welche diese Erklärung nicht enthalten, ohne Vadium-erlagschein oder verspätet einlangen, bleiben unberücksichtigt.

Als äußerster Termin für den Erlag des Vadiums wird der 16. Dezember bestimmt.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1907/8. — **Schnellzugs-Verbindungen.** — Winter 1907/8.

Gültig vom 1. Dezember 1907.

WIEN—ITALIEN

Über Cervignano | Über Cormons | Über Ala | Über Pontebba

[illegible]

DEUTSCHLAND—ITALIEN

Über Ala

[illegible]

BUDAPEST—ITALIEN

Über Cormons | Über Ala

[illegible]



Wilhelm Beck & Söhne

k. u. k. Hoflieferanten

FILIALEN: Lemberg, Innsbruck, Sarajevo.

Wien, VIII. Langegasse 1, Zentrale.

Uniformen, Uniformsorten • • •
Kürschnerwaren und Kappen •
für Eisenbahnen.

641

Österreichische Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/2. Engerthstraße 150.

Elektrische Beleuchtung

627

Elektrische Kraftübertragung

Elektrische Bahnen

Dynamomaschinen • • •	• Elektromotoren •
Schaltapparate	Zähler
Installationsmaterial. • •	• • Bogenlampen. • •

Installationsbureau: VI/1 Mariahilferstraße Nr. 7.

Stefan v. Götz & Söhne

Wien und Budapest

Wien	Budapest
XX. Bez., Gießmanngasse 2.	b. Ganz & Co., Steinbrucherstr.

Eisenbahn-Sicherungsanlagen

Zentralweichenstellungen

Bahnschranken, Industriegeleisesicherungen, Geleisesperrbäume

Wechselsperren, Sperrschuhe

Werkzeuge und Gebrauchsartikel

für den

Bahnbau, Bahnerhaltungs-

und

Betriebsdienst

Berg- und Hüttenwesen

Bremsschuhe, Waggonschieber etc. Patent Büßing

Bremsschlitten Patent Schön.

Telegramm-Adresse: Bahngötz Wien Telephon.

„A B C“-Code fünfte Ausgabe in Verwendung.

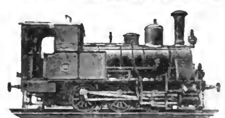
Telephon 21682 und 21683 interurban.

627

Lokomotivfabrik Krauss & Comp.

Aktien-Gesellschaft **München u. Linz.**

Liefert normal- und schmalspurige **Lokomotiven** jeder Bauart und für jeden Betriebszweck für Adhäsions- oder Zahnradbetrieb.



Vertretung in Wien: I. Pestalozzigasse Nr. 6.

659

Leobersdorf bei Wien

Leobersdorfer Maschinenfabriks-

• • • Aktiengesellschaft. • • •

Älteste Spezialfabrik Österreichs für:

·Hartgußräder (System Griffin), **Räderpaare**
und **Hartgußkreuzungen,**

aus Spezial-Material nach amerikanischem Fabrikationssystem für den gesamten Eisenbahnbedarf Vollbahnen, Gruben- und Kleinbahnen.

Spezialabteilung für **Turbinen**
und **allgemeinen Maschinenbau,**
Rechen, Schützen, Pumpwerke etc.

Wärmemotoren, Patent Diesel

für Kleingewerbe- und Landwirtschaftsbetriebe sowie Beleuchtungsanlagen, modernste und billigste Betriebsmaschine der Gegenwart, Brennstoffkosten 1—2 Heller pro Pferdekraftstunde,

Krane und **Flaschenzüge. Transmissionen aller Systeme.**

Sämtliche Maschinen für **Zement-, Gips-** und **keramische Industrie.**

Alle Gattungen Materialaufarbeitungs-Maschinen.

Komplette Einrichtungen von Holzschleifereien, Zellulose- und Papierfabriken.

• • **Wiener Bureau I. Biberstraße 26.** • •

HAUSDRUCKEREI. Jeder sein eigener Drucker! Mit nachst. angef. Sortimenten kann jeder sofort drucken. Visit- oder Adreßkarten, Avisos, Zirkulare, amtl. Vorladungen, Einladungen zu Versamml. etc. Eine einmalige Zusammenstellung ermöglicht Tausende Abdrücke.



Preis mit allem Zubehör:

65 Typen	K 1.—	140 Typen	K 2.40	334 Typen	K 6.—
90 „	„ 1.60	211 „	„ 4.—	448 „	„ 7.20
120 „	„ 2.—	255 „	„ 4.60	650 „	„ 10.—

809 Typen K 12.—.

Die eleg. Metallkasten enthalten ein Dauerstempelkissen, einen Metalltypenhalter und eine Pinzette.

J. LEWINSON, Stempelfabrikation, Wien, I. Adlerg. 12 b. Teleph. 12179. Vertreter gesucht. Preisliste gratis.

Darlehen!

Allgemeine Cautionsbank Aktiengesellschaft

General-Repräsentanz für Österreich:

WIEN, IV. Technikerstraße Nr. 5.

Die Allgemeine Cautionsbank gewährt an **Eisenbahnbeamte** Darlehen gegen Gehaltsvormerkung zu außerordentlich günstigen Bedingungen, u. zw.: 1. Die Bank fordert an Darlehenszinsen pro anno 6½%; selbstredend immer von der verbleibenden Restschuld. 2. Der Darlehenswerber hat sich hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die übliche teure Lebensversicherung wird jedoch nicht verlangt. Für den Fall des Ablebens des Darlehenswerbers erlischt die restierende Schuld, so daß den Erben keinerlei Verpflichtung auferlegt bleibt. Für diesen seitens der Bank gebotenen Vorteil ist alljährlich ein mäßiges Schadendeckungsentgelt, dessen Höhe sich nach dem Alter des Darlehenswerbers richtet, immer nur von der verbleibenden Restschuld zu bezahlen. 3. Die übliche Stellung der Bürgen kann gegen eine einmal zu entrichtende mäßige Zahlung unterbleiben. (3 Perzent der Darlehenssumme.) 4. Bei der Erteilung des Darlehens werden als einmalige Kosten die Barauslagen und 1 Perzent Bankprovision in Abrechnung gebracht.

Zu weiteren Informationen ist die Bank jederzeit bereit und stehen Antragsformulare zur Verfügung.

674

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten.

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 655.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis Oktober am 1. und 15. jedes Monates
von November bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 36. Wien, den 23. Dezember 1907. XXX. Jahrgang.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 36. Wien, den 23. Dezember 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 7. Jänner 1908, 1/27 Uhr abends. Vortrag des Herrn Heinrich Glücksmann, dramaturgischer Direktor und Preßchef des Akademischen Verlages, über: „*Wiener Dichter. Rezitationen*".

Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt, die gebeten werden, die Hüte abzulegen.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale, wozu Anmeldungen vor Beginn des Vortrages erbeten werden.

Die Berechnung des Brennstoffverbrauches einer Lokomotive.

Von Dr. R. Sanzin, Dozent, Ingenieur der österreichischen Südbahn.

(Schluß.)

Es soll zunächst der Kohlenverbrauch für eine Fahrt auf einer 41·16 *km* langen Steigungsstrecke ohne wagrechte Abschnitte und Gegengefälle untersucht werden. Die Steigungen wechseln zwischen 1·5 und 7·9‰. Die mittlere Steigung ist 4·88‰. Die Zuglast soll 300 *t* sein. Mit derselben kann auf der Steigung von 7·9‰ noch eine Fahrgeschwindigkeit von 41·5 *km*/Std. eingehalten werden. Die Lokomotive soll über die ganze Strecke die größte Leistung ausüben. Beim Anfahren und bei Geschwindigkeitsänderungen an Gefällsbrüchen hat so lange der angestrengte Zustand zu herrschen, bis der neue Beharrungszustand wieder erreicht ist.

Unter diesen Voraussetzungen erhält man ein Fahrschaubild, das eine mittlere Fahrgeschwindigkeit von 51·8 *km*/Std. und 47′ 38″ Fahrzeit ergibt.

In folgender Zusammenstellung XV sind die Zeiträume enthalten, welche in den verschiedenen Zuständen zurückgelegt werden. Hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeit hat eine Abrundung von 5 zu 5 *km* stattgefunden. Zum Anfahren werden auch jene Zeiträume zugezählt, welche beim Übergang von geringeren zu höheren Fahrgeschwindigkeiten im angestrengten Zustand durchfahren wurden.

Für das Anfahren werden entsprechend der obigen Annahme 22·0 *kg* Kohle für eine Minute gerechnet. Für

Zusammenstellung XV.

Zustand	Zeitdauer	Kohlenverbrauch		
		in der Stunde	in der Minute	im entsprechenden Zeitraum
Anfahren	10′ 45″	1.320	22·00 *kg*	237·5 *kg*
Fahrgeschwindgk. 45 *km*/St.	2′ 30″	1 042	17·70 „	44·2 „
„ 55 „	18′ 25″	1.146	19 10 „	351·4 „
„ 60 „	11′ 0″	1.185	19·75 „	237 0 „
„ 65 „	4′ 0″	1.221	20·35 „	81·4 „
Regler geschlossen . . .	0′ 58″	120	2·00 „	2·0 „
Gesamte Fahrzeit . . .	47′ 38″	Kohlenverbrauch auf der ganzen Fahrt		953·5 *kg*

die Bremszeit, der Fahrt mit geschlossenem Regler, entfällt 2 *kg* in der Minute, entsprechend dem ebenfalls oben angegebenen Wert von 120 *kg* in der Stunde. Für den Beharrungszustand bei den verschiedenen Fahrgeschwindigkeiten wurde der Kohlenverbrauch aus Zusammenstellung II entnommen und nach dem entsprechenden Zeitraum berechnet.

Es ergibt sich hieraus ein Kohlenverbrauch von 953·5 *kg* für die ganze Fahrt oder 23·16 *kg* für ein Zugkilometer und 7·72 *kg* für 100 *t*/*km*.

Würde man nach der mittleren Fahrgeschwindigkeit durch Interpolierung aus Zusammenstellung II den Kohlenverbrauch bestimmen, so würde man 21·6 *kg* für ein Zugkilometer und 7·2 für 100 *t km* erhalten. Also etwas weniger. Dies erklärt sich daraus, daß die Lokomotive tatsächlich längere Zeit im angestrengten Zustand sich befand und daher mehr Kohle verbraucht hat.

Auf der genannten Strecke wurde der Kohlenverbrauch mehrmals genau festgestellt und hiebei unter anderen folgende Werte erzielt:

Diese Mittelwerte weichen nur wenig von den berechneten Werten ab.

Während in diesem Beispiel nach Zusammenstellung II der Kohlenverbrauch nach den Zeiträumen berechnet wurde, welche mit den verschiedenen Fahrgeschwindig-

Zuglast t	Mittlere Fahrgeschwindigkeit km/Std.	Gesamter Kohlenverbrauch kg	Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer	Kohlenverbrauch für 100 t/km
280	51·5	910	22·84	8·15
297	52·0	960	23·32	7·85
302	50·1	955	23·20	7·68
315	52·7	1.030	25·02	7·94
Mittelwerte 298·5	51·6	971·5	23·60	7·90

keiten zurückgelegt werden, kann man auch die Streckenlängen einführen und dann den Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer aus Zusammenstellung IX entnehmen. Das Produkt aus Streckenlänge und Kohlenaufwand für ein Zugkilometer gibt dann sofort den gesamten Kohlenverbrauch für den ganzen Streckenabschnitt. Dieser Vorgang soll im folgenden Beispiel eingehalten werden.

Auf einer günstigen 48·12 *km* langen Strecke mit einer größten Steigung von 3·5‰ in der einen und 3·2‰ in der entgegengesetzten Richtung, soll der Kohlenaufwand für je eine Hin- und Rückfahrt festgestellt werden, wenn die Lokomotive bei einer Belastung von 300 *t* bis zur Grenze beansprucht werden kann. Der Einfachheit wegen sind das Anfahren, die Geschwindigkeitsübergänge und das Bremsen nicht besonders berücksichtigt. Die beiden Endpunkte der Strecke haben einen Höhenunterschied von 61·13 *m*. In der Richtung der stärkeren Steigung ergibt sich eine Fahrzeit von 39′ 31″, das ist 73·06 *km*/Std. mittlere Fahrgeschwindigkeit, in der Gegenrichtung 33′ 14″ Fahrzeit oder 86·89 *km*/Std. mittlerer Fahrgeschwindigkeit. Die Höchstgeschwindigkeit ist im ersten Fall 98, im zweiten 100 *km*/Std. Mit Rücksicht auf das Anfahren und Bremsen müßten sich die fahrplanmäßigen Fahrgeschwindigkeiten etwas länger stellen, der

Zusammenstellung XVI. Zuglast 300 *t*.

Neigung	Länge km	Fahrgeschwindigkeit km/Std.	Kohle für 1 Zugkilometer kg	Gesamter Kohlenverbrauch kg
Hinfahrt (48·12 km)				
Steigt 3·5‰	15·89	63	19·30	306·7
„ 2·5‰	12·29	69	18·25	224·3
„ 1·0‰	3·66	77	17·00	62·2
„ 0·4‰	4·37	81	16·50	72·1
0·0‰	1·95	83	16·25	31·7
Fällt 2·5‰	4·65	95	14·85	69·1
„ 3·2‰	5·31	98	14·60	76·7
	48·12			842·7
Rückfahrt (48·12 km)				
Steigt 3·2‰	5·31	65	18·90	100·4
„ 2·5‰	4·65	69	18·25	84·9
0·0‰	1·95	83	16·25	31·7
Fällt 0·4‰	4·37	85	16·00	69·9
„ 1·0‰	3·66	88	15·65	57·3
„ 2·5‰	12·29	95	14·85	182·7
„ 3·5‰	15·89	100	14·40	228·8
	48·12			755·7

gerechnete Kohlenverbrauch dürfte aber keine bedeutende Änderung erfahren.

In Zusammenstellung XVI sind für die Hin- und Rückfahrt die Steigungsverhältnisse, deren Längen, die Fahrgeschwindigkeit, der Kohlenverbrauch für ein Zugkilometer und für die ganze Strecke eingetragen. Für die Fahrt in der Richtung der größeren Steigung ist der gesamte Kohlenverbrauch 842·7 *kg*, in der Gegenrichtung nur 755·7 *kg*. Die entsprechenden Verbrauchsziffern für ein Zugkilometer sind 15·68 und 17·51 *kg*, während für 100 *t/km* die Ziffern 5·23 und 5·83 *kg* erscheinen.

Häufig wird der Kohlenverbrauch für je eine Hin- und Rückfahrt auf derselben Strecke mit derselben Zugbelastung zusammengezogen und das Ergebnis als gleichwertig für eine doppelt so lange ebene Strecke erachtet. Im vorliegenden Falle würde man dann für die 96·24 *km* lange Strecke einen Verbrauch von 16·6 *kg* für ein Zugkilometer und 5·53 *kg* für 100 *t/km* erhalten.

Entnimmt man aber aus Zusammenstellung XII die Werte für die Fahrt auf wagrechter Strecke bei 300 *t* Zuglast, so erhält man 16·25 *kg* für ein Zugkilometer und 5·42 *kg* für 100 *t/km*. Der vermutete Ausgleich bei der Hin- und Rückfahrt über dieselbe Strecke findet also selbst auf dieser überaus günstigen Strecke nicht vollkommen statt.

Dieser Ausgleich tritt übrigens nicht nur hinsichtlich des Kohlenverbrauches nicht ein, er fehlt auch hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeit, was vielfach noch unbekannt ist.

Folgende Ausführung vermag hierüber Aufschluß zu geben.

Aus Zusammenstellung VIII sind die Fahrgeschwindigkeiten zu entnehmen, welche bei größter Leistung für bestimmte Zuglasten auf verschiedenen Steigungen möglich sind. So erhält man z. B. für 300 *t* Zuglast auf wagrechter Strecke eine Fahrgeschwindigkeit von 83 *km*/Std. Auf Steigungen von 2, 4 und 6‰ beträgt die Fahrgeschwindigkeit 72, 62 und 52 *km*/Std., während sie auf gleichen Gefällen 94, 104 und 110 *km*/Std. ist.

In folgender Zusammenstellung XVII ist nun für je eine zweimal 83 *km* lange Strecke, die einmal wagrecht, dann zur Hälfte mit Steigungen und Gefällen von 2, 4 und 6‰ versehen ist, die Fahrzeit und der Kohlenverbrauch ausgemittelt.

Zusammenstellung XVII. Zuglast 300 *t*.

	Geschwindigkeit km/Std.	Kohle für 1 Zugkilometer kg
Steigung 6·0‰	52	21·60
„ 4·0 „	62	19·45
„ 2·0 „	72	17·75
Wagrechte Strecke	83	16·25
Gefälle 2·0‰	93	15·10
„ 4·0 „	102	14·15
„ 6·0 „	110	13·40

Hinfahrt (83 km)			Rückfahrt (83 km)			Für Hin- und Rückfahrt (166 km)		
Steigung	Fahrgeschwindigkeit km/Std.	Fahrzeit	Gefälle	Fahrgeschwindigkeit km/Std.	Fahrzeit	Fahrzeit Gesamte	Kohlenverbrauch für 1 Zugkilometer	Kohlenverbrauch für 100 t/km
0·0	83·0	1h 0' 6"	0·0	83·0	1h 0' 0"	2h 0' 6"	16·25	5·42
2·0	72·0	1h 9' 10"	2·0	93·0	53' 33"	2h 2' 43"	16·43	5·48
4·0	62·0	1h 20' 19"	1·0	102·0	48' 49"	2h 9' 8"	16·80	5·60
6·0	52·0	1h 35' 46"	6·0	110·0	45' 16"	2h 21' 2"	17·50	5·83

Zunächst geht daraus hervor, daß der mittlere Kohlenverbrauch für eine Hin- und Rückfahrt mit dem Grad der vorkommenden Steigung wächst. Bei der Neigung von 6·0‰ ist der Verbrauch bereits um 1·25 *kg* größer als auf wagrechter Strecke. Gleichzeitig verlängert sich aber auch die Fahrzeit. Trotz der erhöhten Fahrgeschwindigkeit auf den Gefällen kann die längere Fahrzeit auf der Steigung nicht mehr ausgeglichen werden. Bei der Neigung von 6·0‰ ist die Fahrzeit bereits um 21' 2" länger als auf wagrechter Strecke. Man ersieht hieraus, daß selbst bei unbeschränkter Höchstgeschwindigkeit, d. h. ungehinderter Ausnützung der Gefälle die Nachteile der Steigungen nicht ausgeglichen werden können. Der Grund für dieser Erscheinung liegt darin, daß die Widerstände nicht proportional der Geschwindigkeit anwachsen, sondern im höheren Maße und daß die Zugkraft nicht konstant ist, sondern mit der Fahrgeschwindigkeit abnimmt. Aus diesen Erscheinungen kann aber auch abgeleitet werden, daß tunlichst getrachtet werden soll, auf den Gefällen wenigstens die Ausnützung der möglichen Fahrgeschwindigkeiten zu erreichen, da sonst die Fahrzeiten noch länger werden und sich zum Kohlenverbrauch noch ungünstiger stellen.

Die wagrechte Strecke ist demnach stets die günstigste, wenn es sich um die Verbindung von zwei Punkten in gleicher Seehöhe handelt. Selbst ganz geringe Steigungen erhöhen bereits den Kohlenverbrauch.

Ist die Lokomotive nicht, wie in diesem Beispiel, durchaus gleichmäßig mit der Höchstleistung beansprucht, so die ist Berechnung des Kohlenverbrauches bedeutend erschwert, da aus der tatsächlich aufgewendeten Leistung erst der spezifische Dampf- und Kohlenverbrauch für die Zeiteinheit nach Zusammenstellung VI und VII zu bestimmen ist.

Handelt es sich um genaue Bestimmung des Kohlenverbrauches für ganze Fahrten, so ist es am vorteilhaftesten, die Berechnung des Kohlenverbrauches mit dem Entwurf der Fahrschaubilder zu vereinigen.

Beim Entwurf der letzteren ist ohnehin stets die Größe der indizierten Zugkraft oder der Leistung bekannt, und es ist nicht schwierig, den Kohlenverbrauch allsogleich aus Zusammenstellung IV und VII in das Fahrschaubild einzutragen. Da die Fahrschaubilder auch meist auf Zeit bezogen sind, kann durch Planimetrieren der Fläche unter der K o h l e n v e r b r a u c h s l i n i e der Kohlenaufwand für die ganze Fahrt bestimmt werden.

Hiedurch können am vorteilhaftesten alle die eigentümlichen Vorgänge beim Anfahren, beim Übergehen von einem Neigungsverhältnis zu einem anderen, bei Geschwindigkeitsermäßigungen beim Durchfahren von Stationen, Weichen, bei Ausläufen usw. berücksichtigt werden, die eine rechnerische Ermittlung gar nicht zulassen.

Die angegebenen Beziehungen und Werte gelten zunächst wohl nur für die untersuchte Lokomotive und die angenommene Kohlenart, die Grundverhältnisse dürften aber auch für ähnliche Schnellzugslokomotiven und Kohlenarten vergleichsweise zutreffen.

Da bisher über den Kohlenverbrauch der Lokomotiven im Vergleich zur geförderten Last nur wenig bekannt war und namentlich über die Beziehung des Brennstoffverbrauches auf die Einheit Zugkilometer und Tonnenkilometer vielfach Unklarkeit herrschte, dürften diese Studien vielleicht einigen Wert besitzen.

Die Eisenbahnen Englands und Deutschlands in ihren Beziehungen zum Handel.

Unter diesem Titel erschien in den Railway News eine Serie von Artikeln, die ein gewisses Interesse verdienen, weil sie neben Erörterungen über das Tarifwesen beider Länder auch die Art und Weise, in welcher sich die gesetzliche Haftung des Frachtführers in die Praxis umsetzt, zur Darstellung bringen und welche gerade in dem letzten Teile beweisen, wie schwer es ist, die Verhältnisse und die Rechtsordnung fremder Länder richtig und vorurteilsfrei zu beurteilen.

Die Veranlassung zu diesen Artikeln ist der Entwurf eines englischen Gesetzes über die Verträge mit den Eisenbahnen. (The Railways Contracts Bill.) Es verfolgt den Zweck, Tarife, bei denen die Eisenbahnunternehmung nur eine sehr begrenzte Haftung trägt und die Gefahr der Beschädigung und Minderung den Versender trifft (owners risk rates), abzuschaffen. Die Verfasser des Gesetzentwurfes beriefen sich auf die in Deutschland geltenden Bestimmungen, die sie als einen großen Vorteil für den Handel betrachten. Dies war der Anlaß, daß kompetente Fachleute die Verhältnisse zum Teil an Ort und Stelle studierten. Die Resultate der Studien sind auszugsweise in den eingangs erwähnten Artikeln der Railway News niedergelegt. Darin heißt es unter anderen: Es ist richtig, daß Deutschland Tarife, bei denen der Versender die Gefahr des Transportes trägt, nicht kennt, und auch der Umstand, daß Ausnahmetarife mit Festsetzung eines zu ersetzenden Maximalbetrages im Falle des Verlustes, der Minderung oder der Beschädigung zulässig sind, ist praktisch nicht von Bedeutung. Wenn man unter Tarifen ohne Haftung der Eisenbahnunternehmung solche versteht, bei denen der Absender die Wertminderung bei einem Schaden am Gute trägt, so ist der Zustand in beiden Ländern faktisch der gleiche nur mit dem Unterschiede, daß in England der Absender einen ermäßigten Tarif zahlt, während er in Deutschland t r o t z d e s s e l b e n R i s i k o s die gewöhnlichen Frachtsätze bezahlen muß.

Denn wenn auch die Eisenbahn in Deutschland theoretisch für Verlust, Verzug und Beschädigung der Güter haftet, so ist doch diese Haftung dem praktischen Erfolge nach ganz aufgehoben. Denn die Voraussetzungen der Haftung sind derartigen Einschränkungen unterworfen, daß sie ihren Wert für den Kaufmann fast vollständig verliert. Die Zahl der Ein-

schränkungen und Ausnahmen betreffend die Haftung der Eisenbahnen ist auf Grund der deutschen Verkehrsordnung an und für sich schon eine große. Dazu kommt noch die Generalklausel, daß von einem eingetretenen Schaden, der nach den Umständen des Falles aus einer in der Verkehrsordnung näher bezeichneten Gefahr entstehen konnte, vermutet wird, daß er aus der betreffenden Gefahr wirklich entstanden ist. Außerdem kommt noch in Betracht, daß die deutschen Bahnen die Haftung bei mangelhafter Verpackung des Gutes ablehnen. Die theoretische Haftbarkeit der Bahnen reduziert sich daher auf den Fall der groben Fahrlässigkeit. Die Schwierigkeit aber in dieser Richtung einen Beweis zu erbringen, ist unüberwindlich. Ferner besorgen die deutschen Bahnen weder die Abladung noch die Einmagazinierung und die rasche Expedition durch Gütereilzüge kann nur mit weit höheren als den gewöhnlichen Tarifen erreicht werden. Auch ist der deutsche Kaufmann im Nachteil gegenüber dem englischen durch kurze Entladungsfristen und durch die Notwendigkeit, die Fracht sofort zu zahlen. Hervorragende deutsche kommerzielle Korporationen sollen sich daher ungünstig über die deutsche Eisenbahnverwaltung aussprechen. Besonders werde darüber Klage geführt, daß Tarifherabsetzungen trotz der steigenden Einnahmen der Eisenbahnen nicht erfolgen. Denn die Regierung fürchte bei solchen Anlässen der Parteilichkeit gegenüber einzelnen Distrikten oder Parteien geziehen zu werden. Eine Begünstigung könne nur durch eine öffentliche Agitation oder einen Druck auf die Regierung erreicht werden. Die Entwicklung des deutschen Eisenbahnwesens halte auch mit der großartigen Entwicklung des Landes auf kommerziellem Gebiete nicht gleichen Schritt.

Jeder im deutschen Frachtrechte, das mit unserem in allen wesentlichen Punkten übereinstimmt, Erfahrene wird ohne weiteres erkennen, wie viele schiefe Urteile auf unrichtig gedeutetem oder verstandenem Tatsachenmateriale beruhend, diese Sätze enthalten. (Anm. der Red.)

Neue badische Gebirgsschnellzug-lokomotiven.*)

Man darf, ohne eine Übertreibung zu begehen, behaupten, daß nicht allein für die badischen Bahnen, sondern auch für die gesamte eisenbahntechnische Fachwelt bisher die Indienststellung von neuen badischen Lokomotivtypen ein „Ereignis" bedeutete. Hatte doch seinerzeit ein Eisenbahnfachmann es als „einen Markstein in der Geschichte des deutschen Lokomotivbaues" bezeichnet, als die badischen Bahnen im Sommer 1902 mit ihren 2/5 gekuppelten 4 Zylinderverbundlokomotiven von 74 *t* Dienstgewicht auf den Plan traten. Dieser bedeutende Schritt nach vorwärts gab allerseits Anregung und fand bald Nachahmung.

Bekanntlich wurden im Jahre 1904 auf der Strecke Offenburg—Freiburg Schnellfahrten vorgenommen, bei denen die bis dahin in Deutschland und wohl auch in Europa für Eisenbahndampffahrzeuge höchste Geschwindigkeit von 144 *km* pro Stunde erreicht wurde. Zur richtigen Würdigung der gewonnenen günstigen Ergebnisse ist zu berücksichtigen, daß die genannte Strecke in ihrem letzten Drittel ziemlich erhebliche Steigungen — bis zu 1 : 176 — aufzuweisen hat. Der Höhenunterschied zwischen Offenburg und Freiburg beträgt 109·6 *m*.

Mit diesen Fahrten wurden bestimmte Zwecke verfolgt. Es sollte festgestellt werden, ob die bei solch hohen Geschwindigkeiten auftretenden Folgeerscheinungen der Massenbewegungen der Lokomotive, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, sich innerhalb der Grenzen hielten, die die Betriebssicherheit zieht.

Die gemachten Erfahrungen wurden benützt als Grundlagen für das Bauprogramm für eine neue Lokomotive, die mit der gekennzeichneten zwar nicht den hohen Treibraddurchmesser und die große Geschwindigkeit, wohl aber die hohe Umlaufzahl der Treibräder gemeinsam haben sollte. Es galt gewissermaßen einen Kombinationstyp zu schaffen, der befähigt ist, sowohl auf Flachlandstrecken vor schweren Zügen die Geschwindigkeiten zu halten, die der neuzeitliche Schnellzugsbetrieb erfordert, ein Typ, der aber auch den hochgespannten Anforderungen bei schwierigen Streckenverhältnissen mit starken langen Steigungen, zahlreichen Krümmungen von zum Teile kleinem Halbmesser und mit einer großen Zahl im Gefälle liegender Tunnel mit erheblicher natürlicher Feuchtigkeit durchaus gewachsen sein mußte.

Solche Strecken besitzen die badischen Bahnen in der bekannten 149·16 *km* langen Schwarzwaldbahn Offenburg—Singen mit Fortsetzung nach Konstanz bezw. Schaffhausen; ähnliche Verhältnisse liegen auf Teilen der Strecke Heidelberg—Würzburg vor. Beide Linien gewannen in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung für den Durchgangsschnellzugverkehr, was die Legung zweiter Geleise zur Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit nötig machte; wo dies noch nicht geschehen, ist mit der Durchführung in nächster Zeit zu rechnen. Bei der Schwarzwaldbahn spielt außerdem der Vergnügungsreiseverkehr eine wichtige Rolle, während die Strecke Heidelberg—Würzburg auch noch für strategische Zwecke als Ost-Westverbindung eine besondere Beachtung beansprucht.

Die Schwarzwaldbahn hat zwischen ihrem in der Rheinebene gelegenen Ausgangspunkt Offenburg (159 *m* ü. N. N.) und ihrem höchsten Punkt Sommerau (834·9 *m*) einen Höhenunterschied von rund 673 *m* zu überwinden, auf einer Bahnlänge von 68·64 *km*. Der landschaftlich wie technisch bemerkenswerteste Teil der Bahn ist die 31·73 *km* lange Strecke Gutach—Sommerau mit einem Höhenunterschied von 551·3 *m*. Auf der 5·7 *km* langen Teilstrecke Gutach—Hornberg überwindet die Bahn eine Höhendifferenz von 103·6 *m* mittels der auf der ganzen Linie überhaupt größten vorkommenden Steigung von 1 : 50; der kleinste Krümmungshalbmesser beträgt 450 *m*; 2 Tunnel sind auf diesem Abschnitt. Die zweite 13·41 *km* lange Teilstrecke Hornberg—Triberg weist einen Höhenunterschied von 231·8 *m* auf; größte Steigung 1 : 50; kleinste 1 : 60; mit 285 *m* erreicht hier der kleinste Bogenradius das niederste Maß auf der ganzen Bahnlänge; Anzahl der Tunnel 18, darunter der „Niederwasser-Kehrtunnel". Für den dritten Abschnitt Triberg—Sommerau sind die entsprechenden Werte 12·62 *km* und 215·9 *m*; 1 : 53 bezw. 1 : 60; kleinster Halbmesser 300 *m*; Tunnelanzahl 18, darunter der „Triberger Kehrtunnel" und der längste Gebirgsdurchstich der Bahn: der Sommerauer Tunnel von 1697 *m* Länge.

Für diese charakteristische Gebirgsbahn war im Jahre 1894 eine 3/5 gekuppelte Vierzylinderverbundlokomotive, die erste ihrer Art auf deutschen Bahnen, beschafft worden. Als Gattung IV e ist sie in großer Anzahl vertreten, und wurde schließlich für alle Zwecke auf Flachland und Gebirgsstrecken verwendet; sie ist ein Typ, der in bestimmtem Umfang allen Lagen gewachsen ist, und der bei dem Personal solchen Anklang gefunden hat, daß es ihn nicht mehr missen möchte. Sie war für die damaligen Verhältnisse entschieden ein äußerst bemerkenswertes Fahrzeug und wurde mit der Anlaß für die allgemeine Einführung der 4-Zylinderbauart in Deutschland. Heute jedoch ist sie längst überholt. Den inzwischen gewaltig gesteigerten Anforderungen auf den genannten Strecken ist sie nicht mehr gewachsen. Auch konnte die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 80 *km*, die in neuerer Zeit nach Um-

*) Wir entnehmen den folgenden interessanten Aufsatz der „Neuen Badischen Landeszeitung" mit besonderer Bewilligung der Schriftleitung.

bau auf 90 km erhöht wurde, nicht mehr genügen. Außerdem strengen die hohen Geschwindigkeiten die Maschine zu sehr an.

Es handelte sich also bei einem Ersatz der Gattung IVe darum, eine Lokomotive mit bedeutend verstärktem Kessel zu schaffen und bei der Wahl des Triebwerkes den Forderungen der höheren Geschwindigkeit gerecht zu werden, natürlich im Rahmen, der einer Gebirgsmaschine hierin gezogen ist.

Verstärkung des Kessels bedeutet Mehrgewicht, und dies bedingt weitere Achsen, da die in Deutschland zulässige Achsbelastung 16 t vorläufig nicht überschreiten darf. Eine Vermehrung der gekuppelten Achsen zur besseren Ausnützung des Gesamtgewichtes für die Reibungszugkraft konnte wegen der schon einem dreifach gekuppelten Triebwerke gezogenen Grenzen der Umdrehungszahlen nicht in Frage kommen. Man entschied sich für die Unterbringung einer weiteren Laufachse.

So entstand eine 3/6gekuppelte Lokomotive, die erste ihrer Art auf deutschen Bahnen und wohl auch in Europa; sie führt die Gattungsbezeichnung IVf. Seit dem 6. v. M. ist die erste zur Erledigung von Probefahrten in Dienst gestellt.

Die sechs Achsen sind folgendermaßen angeordnet. Von vorn nach hinten gezählt: ein zweiachsiges Drehgestell mit seitlicher Verschiebbarkeit, eine Kuppelachse, die Treibachse, eine weitere Kuppelachse und eine radial einstellbare Laufachse hinter der breiten Feuerbüchse; alle Achsen werden gebremst. Als Neuheit bei den badischen Maschinen — dieser Ausdruck ist nicht ganz berechtigt — finden wir den aus Amerika übernommenen und zuerst von den bayerischen Bahnen in neuerer Zeit verwendeten Barrenrahmen, der innenliegend angeordnet ist.

Zur Erläuterung der oben gemachten Einschränkung sei erwähnt, daß Baden schon einmal Lokomotiven mit Barrenrahmen besaß. Im Jahre 1846 kamen 4 Stück aus der Fabrik von W. N o r r i s in Philadelphia zur Verwendung, die bis 1869 Dienst taten; ihre Hauptmaße bewegten sich in solch bescheidenen Grenzen, daß wir, die wir heutzutage an gewaltige Abmessungen gewöhnt sind, in der Kleinheit etwas Außergewöhnliches sehen müssen.

Abgesehen vom geringeren Gewicht wird der Barrenrahmen wohl in Vor- und Nachteilen dem Plattenrahmen gleichzustellen sein; allerdings in einem ist er der anderen Bauart überlegen: Innenliegendes Triebwerk ist jederzeit auch von außen leicht zu übersehen und zu prüfen. Für den Betrieb ist das entschieden ein Vorteil. Auch in rein ästhetischer Hinsicht befriedigt der Barrenrahmen viel mehr. Infolge seiner Durchsichtigkeit bekommt der Unterbau der Lokomotive ein elegantes, leicht wirkendes Aussehen. Auch die Zweckbestimmung der Bewegungsmittel und damit des ganzen ist klarer vors Auge geführt.

Das charakteristische Äußere der Gattung III zeigt sogar in verstärktem Maße auch die Gattung IV f. Wir bemerken wieder die zur leichteren Überwindung des Luftwiderstandes kegelförmig ausgebildete Rauchkammertür und die Windschneidenform der Führerhausvorderwand. Daß auch Gesamtheizfläche und Rostfläche noch größere Abmessungen als bei II d erhalten haben, braucht nicht besonders betont zu werden. Die noch über 2·75 m hinausgehende außerordentlich hohe Lage in Verbindung mit dem großen Kesseldurchmesser ließ für den Schornstein und den Dom im Umgrenzungsprofil wenig Platz für Höhenentwicklung übrig. Besonders der Dampfdom, der mit dem Sandkasten unter einer Verkleidung untergebracht ist, dürfte das geringste, noch praktisch nützliche Höhenmaß erreicht haben. Auch das Führerhaus wurde in der seitlichen Ausdehnung in seiner oberen Hälfte durch das Umgrenzungsprofil derart beeinflußt, daß den Seitenwänden die nach innen schräg verlaufenden Linien des Profils gegeben werden mußte. Neu ist die Verwendung von dunkelgrauem Glanzblech als Kesselverkleidung; die Lackierung wird dadurch überflüssig.

Die neuen Fahrzeuge sind die ersten badischen Heißdampflokomotiven. Für die Einführung des überhitzten Dampfes waren die auf einem vor einigen Jahren neu eingestellten badischen Bodenseedampfer erzielten günstigen Ergebnisse maßgebend. Hiermit ist Baden nun auch den preußischen Bahnen gefolgt, die auf diesem Gebiete bahnbrechend vorgegangen sind und bedeutende Erfolge errungen haben. In Preußen ist man jedoch allgemein wieder zu der Zwillingsbauart und zu niederen Kesseldrucken zurückgekehrt, während im Süden die Überhitzerbauart in Verbindung mit dem hohen Überdruck von Mot und der 4-Zylinderverbundanordnung angewandt wurde.

Sämtliche vier Zylinder der Verbundmaschine liegen unter der Rauchkammer. Die beiden Hochdruckzylinder liegen geneigt innerhalb der Rahmen; die Schieflegung war erforderlich, um die Treibstangen über die erste Kugelachse hinwegführen zu können; die außenliegenden Niederdruckzylinder sind wagerecht angeordnet; sie arbeiten beim Anfahren mit Frischdampf. Die Dampfverteilung erfolgt durch vier Kolbenschieber. Je zwei Nieder- und Hochdruckzylinder haben eine gemeinsame außenliegende Steuerung nach Heusinger, die im übrigen der bei Gattung IId gleicht. Die vier Dampfkolben wirken auf die mittlere Treibachse vermittelst der fast 3·5 m langen Treibstange. Die Krummachse aus Kruppschem Nickelstahl hat schrägen kräftig gehaltenen Verbindungsarm von rechteckigem Querschnitt; die Zapfen sind ausgebohrt. Die Treibräder haben 1·8 m Laufkreisdurchmesser. Die Kreuzköpfe haben einschienige Führung. Die Durchführung der sonstigen Einzelheiten entspricht derjenigen bei der 2/5 gekuppelten Lokomotive.

Der Tender ruht auf 2 zweiachsigen Drehgestellen; insofern weicht er von den üblichen Formen ab, als der 6—8 t fassende Kohlenbehälter als gesonderter Kasten von geringerer Breite auf dem Wasserbehälter aufgesetzt ist. Der Wasserinhalt beträgt 20 m^3.

Das Dienstgewicht der Lokomotive beträgt etwa 90 t, das des Tenders etwa 50 t, das Gesamtgewicht also ungefähr 140 t. Bemerkenswert ist eine neuartige, durch einen besonderen Dampfzylinder, betätigte Vorrichtung die dazu dient, die Reibungsnutzlast zu vergrößern. Eine Entlastung der hinteren Laufachse um 4 t hat eine Erhöhung der Reibungslast um denselben Betrag zur Folge. Der Gesamtachsstand von Lokomotive und Tender ist etwa 19 m, also etwa nur 1 m kleiner, als der Durchmesser der vorhandenen Drehscheiben. Die Gesamtlänge von Buffer zu Buffer gemessen ist ungefähr 22 m.

Die Erbauerin der Maschine ist die Maschinenfabrik von J. A. M a f f e i in München. Kosten etwa 115.000 bis 120.000 Mk.

An die Kunstbauten, wie Brücken, Wegüberführungen, Durchlässe usw. der Strecken, auf denen die neuen Betriebsmittel verwendet werden sollen, stellen natürlich die hohen Belastungen auch entsprechend gesteigerte Anforderungen. Man spricht davon, daß manche dieser Bauten auf die Dauer den geänderten Betriebsverhältnissen nicht mehr gewachsen sein dürften. Ihr Ersatz durch kräftigere Konstruktionen soll in Bälde in die Wege geleitet werden.

Auch diese neue badische Lokomotive beansprucht die Aufmerksamkeit sowohl der Fach- wie der Laienwelt. Mit Interesse sieht man den Ergebnissen der kommenden Probefahrten entgegen; ganz besonders dürfte es interessieren, zu erfahren, wie sich die Maschine auf den langen Steigungen 1 : 50 bewährt; erscheint doch der Treibraddurchmesser von

1·8 *m* gegenüber 1·6 *m* bei IV e etwas hoch. Wahrscheinlich mit Rücksicht darauf, daß hierin erst Erfahrungen gesammelt werden sollen, wurde vorläufig von der Beschaffung einer größeren Anzahl abgesehen.

Vorläufig sind die Maschinen im regelmäßigen Personenzugdienst auf der Strecke Heidelberg—Offenburg in Dienst gestellt. Die Abnahmeprobefahrten im Schwarzwald werden vorgenommen, wenn das Triebwerk eingelaufen ist und die üblichen kleinen Anfangsmängel beseitigt sind. Ing. *F. H.*

ELEKTRISCHE BAHNEN.

Das gegenwärtige elektrische Verkehrsnetz Londons. Mit dem enormen Anwachsen des Verkehrs der Sechsmillionenstadt mußte notgedrungen eine gewaltige Vermehrung der Verkehrslinien in London platzgreifen. Die große Umwälzung in der Beförderung von Personen in großen Städten, wie sie die Elektrizität hervorgebracht hat, kann am deutlichsten in der Hauptstadt des britischen Inselreiches wahrgenommen werden, und ein Rückblick auf die Ausgestaltung des gewaltigen Bahnnetzes, den wir der „Deutschen Eisenbahn-Zeitung“ entnehmen, ist von großem Interesse. Die „Railroad Gazette“ veröffentlicht hierüber folgendes:

Bis zum Jahre 1898 war die einzige elektrische Linie Londons die City and South London Railway, die im Dezember 1890 dem Verkehr übergeben worden war; sie ist gleichzeitig einer der Pioniere der elektrischen Bahnen der Welt. Im Jahre 1898 kam die Waterloo and City Railway — eine kurze, $1^1/_2$ miles lange Bahnstrecke — zur Eröffnung.

Im Jahre 1900 wurde die Central London Railway von der „Bank of England“ nach Shepherds Bush, dem westlichen Endpunkt der London United Tramways, dem Betriebe übergeben.

Diese Linie ist $6^1/_2$ miles ($10^1/_2$ *km*) lang und hatte im Anfang große Konkurrenz mit den ersten Motoromnibussen zu bestehen, die gleich der Bahn London von Ost nach West unter Benützung der langen Oxford Street durchziehen, die mit der Trasse zumeist parallel läuft. Diese Bahn ist die einzige Londons, auf der bis zum heutigen Tage noch ein einziger Fahrpreis, sei es für eine Teilstrecke oder die ganze Strecke besteht; doch hat es den Anschein, als ob man mit diesem System in der nächsten Zeit schon brechen wollte.

Im Februar des Jahres 1904 gelangte die Great Northern and City Railway zur Eröffnung.

Die größte Umwälzung auf dem Gebiete des Stadtverkehres erfuhr London aber durch die bald aufeinanderfolgende Eröffnung dreier Tube-Linien, die, mit den modernsten Mitteln der Technik ausgestattet, direkt Musteranlagen zu nennen sind. Die erste dieser Tubes, die Bakerstreet and Waterloo Railway, genannt die „Bakerloo“, gelangte im März vergangenen Jahres zwischen Bakerstreet und Westminster Bridge Road zur Eröffnung und wurde im August bis zur Elephant and Castle Station verlängert. Eine weitere Ausdehnung erfuhr diese Untergrundbahn gegen den Endbahnhof der Great Central im März d. J.

Im Dezember 1906 wurde die Great Northern, Piccadilliy and Brompton Railway dem Verkehr übergeben. Diese Tube-Linie besitzt eine Länge von $9^1/_2$ miles (15·3 *km*) und nimmt ihren Anfang in Finsbury Park und geht über Kings Croß, Holborn und Piccadilly Circus und Hydepark Corner nach Hammersmith.

Die letzte der Tube-Lines, die Charing Croß Euston and Hampstead Railway wurde erst in der jüngsten Zeit, am 22. Juni d. J., eröffnet und mit ihr das Bindeglied aller bestehenden elektrischen Untergrundbahnlinien Londons geschaffen. Diese Trasse führt von Charing Croß über Kamden Town einerseits nach Golders Green, andererseits nach Highgate.

Im Zusammenhang mit diesen großen Bahnbauten erfolgte die Umwandlung des Gesamtbetriebes der Metropolitan-Railway von Dampf- in elektrischen Betrieb, und zwar in der Strecke City—Hammersmith, sowie dem wichtigen Flügel nach Kensington (Addison Road).

Die Harrow and Uxbridge Railway, die im Jahre 1904 zur Eröffnung gelangte und mit dem Betriebe der Metropolitan Railway verschmolzen wurde, ist ebenfalls schon seit zwei Jahren für den elektrischen Betrieb eingerichtet. Sehr ausgestaltet wurde auch das Netz der London United Tramways, das unter der Aufsicht und Betriebsführung der Underground Electric Railways Co. steht und sich an mehreren Punkten des Weichbildes von London mit den verschiedenen Untergrundbahnlinien in direkter Verbindung befindet.

Alle vorerwähnten Untergrundbahnen und damit in Verbindung stehenden Tramwaylinien Londons dürften zusammen etwa die Länge von 100 miles (161 *km*) erreichen.

Die „Elektrisierung“ Londons hat somit in den letzten fünf Jahren ganz bedeutende Fortschritte zu verzeichnen. Mehr noch aber als die Anzahl der Meilen ist die überaus günstige Trassenführung von Wert, die es heute möglich macht, Geschäftsgänge zu machen, zu deren Ausführung man noch vor einigen Jahren die drei- und vierfache Zeit hätte in Anspruch nehmen müssen. Die ideale Führung dieser vielen Untergrundbahnlinien mitten in das Herz Londons, die Berücksichtigung aller Verkehrsinteressen, schließlich die Weiterführung dieser Linien gegen die Peripherie der Stadt ist in der Tat bewunderungswürdig. Und doch gibt es — wie bei allem Schönen auf Erden — einen Punkt, der betrübend stimmt: der Londoner ist sich bis jetzt scheinbar dieses großen Vorzuges, den seine Stadt anderen Weltstädten in bezug auf günstige Verkehrslinien voraus hat, wenig bewußt; er benützt diese Bahnen, die viele Hunderte von Millionen Mark erfordert haben, zu wenig. Doch auch hierin dürfte die Zukunft Besserung bringen.

Elektrischer Betrieb auf den preußischen Staatsbahnen. Im rheinisch-westfälischen Industriebezirk läßt die preußische Staatsbahnverwaltung Versuche anstellen, ob ein elektrischer Eisenbahnbetrieb so ausgestaltet werden kann, daß er höhere Überschüsse bei gleicher, wenn nicht größerer Sicherheit im Verkehr, gegenüber dem heutigen Dampfbetrieb abwirft. Die Eisenbahndirektion Essen hat ein bezügliches Projekt dem Eisenbahnminister unterbreitet. Die Vorarbeiten für die auf längere Zeit berechneten Versuchsfahrten hofft man bis zum Frühjahr soweit gefördert zu haben, daß im April oder Mai die Probefahrten aufgenommen werden können. Als Versuchsstrecke ist die Eisenbahnlinie Frintrop—Osterfeld—Heissen—Rüthenscheid—Steele—Süd-Altendorf a. d. R.—Dahlhausen—Hattingen vorgesehen. Diese Linie, die ab Heissen, den Westen der Stadt Essen durchschneidend, in ihrer zweiten Hälfte zum größten Teil durch das Ruhrtal führt, weist einen relativ stillen und geringen Verkehr auf. Sie ist zwar mit den großen verkehrsreichen Adern des Industriebezirkes verknüpft, im großen und ganzen aber von ihnen unabhängig und eignet sich für die geplanten Versuchsfahrten sehr gut. Man hat mit einem rheinisch-westfälischen Elektrizitätswerk einen Stromlieferungsvertrag auf einen längeren Zeitraum bereits abgeschlossen. Auf dem Bahnhof Heissen wird eine Umformerstation errichtet. Dorthin wird der elektrische Strom von dem betreffenden Werke geliefert, da umgeformt und dann dem Fahrbetrieb zugeführt. Zunächst ist für die elektrische Beförderung nur der Personenverkehr ins Auge gefaßt. Der Güterverkehr soll vorläufig noch mit Dampfbetrieb vor sich gehen. Für den Personenverkehr sind bereits mehrere modern eingerichtete elektrische Wagen in Auftrag gegeben worden. Es werden kombinierte Wagen mit erster, zweiter

und dritter Wagenklasse sein, die auch Anhängewagen mitführen können. Bewährt sich die Beförderungsweise, dann sollen weitere Linien mit elektrischem Betriebe eingerichtet werden.

CHRONIK.

Verkehr und Einnahmen der k. k. österr. Staatsbahnen im November 1907.

I. Eigene und vom Staate für eigene Rechnung betriebene Bahnen.

(Betriebslänge 10.613 *km* 1907, 10.607 *km* 1906.)

Befördert wurden im Gebiete der Staatsbahndirektionen 4,203.000 Personen und 4.230.000 *t* Güter, eingenommen K 5,174.400, bezw. K 21,938.300, zusammen K 27,112.700 (+ K 1,306.153 gegen November 1906); im Gebiete der k. k. Nordbahndirektion 1,165.400 Personen und 2,127.300 *t* Güter, eingenommen K 1,484.900, bezw. K 8,451.200, zusammen K 9,936.100 (+ K 490.415 gegen November 1906).

Nach der provisorischen Ermittlung betrugen die Transporteinnahmen im Monate November 1907 bei den

Westlichen Staatsbahnen

im Personenverkehre K 3,454.300 (3,208.000 Reisende), im Güterverkehre K 15,362.900 (3,411.400 *t*), bei den

Östlichen Staatsbahnen

im Personenverkehre K 1,720.100 (995.000 Reisende), im Güterverkehre K 6,575.400 (818.600 *t*), auf den staatlichen Linien der

Nordbahn

im Personenverkehre K 1,884.900 (1,165.400 Reisende), im Güterverkehre K 8,451.200 (2,127.300 *t*).

Gegenüber dem definitiven Erfolge des vorjährigen Vergleichsmonats zeigt die Gesamteinnahme der älteren Staatsbahnlinien im

Personenverkehre

eine Zunahme um K 240.889 (+ 258.700 Reisende), im

Güterverkehre

eine solche um K 1,065.264 (+ 263.500 *t*).

Von der Mehreinnahme des Personenverkehrs entfallen K 163.277 (+ 173.100 Reisende), auf die

Westlichen Staatsbahnen

und K 77.612 (+ 85.600 Reisende) auf die

Östlichen Staatsbahnen.

Im Güterverkehre erzielte das

Westliche Staatsbahnnetz

eine Mehreinnahme von K 748.145 (+ 221.100 *t*), das

Östliche Staatsbahnnetz

von K 317.119 (+ 42.400 *t*).

Die staatlichen Linien der Nordbahn weisen gegenüber dem Monate November v. J. im

Personenverkehre

eine Mehreinnahme von K 55.799, im

Güterverkehre

eine solche von K 434.636 (+ 63.800 *t*) aus.

Die Mehrergebnisse des Personenverkehrs stehen mit der anhaltend günstigen Gestaltung der allgemeinen Verkehrsverhältnisse im Zusammenhang, wobei hinsichtlich der östlichen Staatsbahnen auch die stärkere Beförderung von Arbeitern — insbesondere im Rückwanderungsverkehre — in Betracht kommt.

Im Güterverkehre machte sich neben den wirtschaftlichen Ursachen der allgemeinen Verkehrssteigerung eine besonders starke Verfrachtung von Kohle, sodann auch eine Vermehrung in der Beförderung von Holz, Erz, Getreide und Mahlprodukten, endlich die spätere Abwicklung der diesjährigen Rübentransporte geltend.

II. Wiener Stadtbahn (Betriebslänge 38 *km*).

Befördert wurden 2,520.000 Personen und 55.000 *t* Güter, eingenommen hiefür K 350.000, bezw. K 85.000, zusammen K 435.000 (— K 6148 gegen November 1906).

Aus der provisorischen Ermittlung der Transporteinnahmen der Wiener Stadtbahn für den Monat November 1907 ergibt sich gegenüber dem definitiven Erfolge desselben Monats im Vorjahre im

Personenverkehre

eine Zunahme um K 7915 (+ 55.000 Reisende), im

Güterverkehre

dagegen ein Ausfall von K 14.063 (— 8000 *t*).

Das Erholungsheim für deutsche Lokomotivbeamte in Hannoversch-Münden. Der Verband deutscher Lokomotivführer zählt, wie der Oberpostsekretär Segger in Hannoversch-Münden im „Archiv für Post und Telegraphie" mitteilt, jetzt annähernd 24.000 Mitglieder. Tatkräftig geleitet, von der Eisenbahnverwaltung gefördert, trug er als der ersten einer auch der Forderung Rechnung, aus eigenen Kräften ein Erholungsheim für seine Mitglieder zu errichten. Mitbestimmend war die Eigenart des Berufs, die eine zeitweilige Ausspannung besonders dringlich erheischt, erleichternd der Umstand, daß den Lokomotivbeamten ein längerer Erholungsurlaub und für diesen auf Wunsch stets freie Eisenbahnfahrt gewährt wird. Bahnbrechend waren endlich die in einem Vortrage des Geheimen Sanitätsrates Dr. Brähmer-Berlin im Jahre 1900 vor der Gesamtvertretung aller Lokomotivführerverbände entwickelten gesundheitlichen Gründe. Bedeutende Summen wurden vorläufig durch freiwillige Beiträge der Mitglieder, durch hochherzige Zuwendungen von hohen Beamten und anderen Gönnern und aus zwei Gesellschaftslotterien gewonnen. Einige vom Minister der öffentlichen Arbeiten zur Verfügung gestellte höhere Verwaltungs-, Bau- und Sanitätsbeamte sowie der Ausschuß des Lokomotivführerverbandes bereisten 1901 zahlreiche günstig gelegene Städte Mitteldeutschlands von der Elbe bis zum Rhein, um den Platz für das Erholungsheim auszusuchen; es sollte der landschaftlich schönste sein, der, den die Natur am reichsten mit ihren Gaben ausgestattet habe. Blankenburg (Harz), Detmold und Münden kamen in die engere Wahl; Hannoversch-Münden trug den Sieg davon.

Im Frühjahr 1902 begann der Bau nach den im Ministerium der öffentlichen Arbeiten nachgeprüften Plänen des Architekten Küster-Hannover. Die Überwachung des Baues wurde der Eisenbahndirektion in Kassel übertragen.

Entgegenkommend schenkte die Stadt Münden ein 10.000 m^2 großes Baugrundstück am südlichen Hange des Chattenbühl dicht oberhalb der Stadt. Am 7. August 1903 wurde der gediegene und prächtige Bau eingeweiht und eröffnet. Er hat mit den Nebenbauten (Kegelbahn, Stall- und Wirtschaftsgebäude, Maschinenhaus, Wasserhochbehälter und Wasserleitung) Mk. 178.000 gekostet; die innere Ausstattung, einschließlich Küchen- und Badeeinrichtungen, erforderte weitere Mk. 50.000, obwohl 18 besonders prächtige Zimmereinrichtungen von einzelnen großen Verbandsgruppen (z. B. Bremen, Hamburg, Hannover, Magdeburg, Braunschweig, Berlin, Breslau, Dresden usw.) mit Vorbenutzungsrecht für ihre Mitglieder geschenkt worden waren. Bald wünschenswert gewordene Ergänzungen kosteten endlich nochmals Mk. 10.000.

Sämtliche Kosten sind vom Vereine beglichen worden, mit Ausnahme einer Hypothek von Mk. 50.000, die aus Zweckmäßigkeitsgründen bei der preußischen Eisenbahnpensionskasse aufgenommen worden ist. Der Minister gewährte aus seinem Dispositionsfonds später Mk. 10.000, die zwar im Grundbuch auf das Heim eingetragen sind, nach 30 Jahren aber als getilgt angesehen werden sollen.

Der mächtige Bau umfaßt in drei Geschossen über der Erde und dem teilweise ausgebauten Kniestocke 43 Logier-

zimmer mit 65 Betten, dem großen Speisesaal, Geschäftszimmer, Billard- und Lesezimmer, weite gedeckte und offene Veranden und Balkone. Die Küchen- und Badeeinrichtungen sind vortrefflich, Zentraldampfheizung besteht für das ganze Haus. Sämtliche Möbel sind aus Eichenholz gefertigt, in den Logierräumen befinden sich Steinersche Reformbetten. Die Ökonomie, d. h. Verpflegung, Bedienung, Gesamtbewirtung, war anfänglich einem im Ruhestande lebenden Lokomotivführer übertragen, wurde aber bald einem besonderen Wirte (Koch) für Mk. 4500 jährlich verpachtet. Indes mußte diesem wiederholt namhafter Pachtnachlaß gewährt werden, und neuerdings wurde eine anderweitige Verpachtung mit geringerem Satze nötig. Die Ertragsfähigkeit wird trotz aller günstigen Voraussetzungen dadurch stark beeinträchtigt, daß während der Hauptsommermonate die Kurgäste zwar kaum unterzubringen sind, daher noch Privatwohnungen in Anspruch genommen werden müssen, daß aber während des Winters der Betrieb fast ganz ruhen muß.

Man erstrebt, daß dem Heime für die rauhere Jahreszeit Genesende und Erholungsbedürftige auch aus anderen Klassen der Eisenbahnbediensteten durch die Bahnärzte zugewiesen werden; der Charakter des Genesungsheims soll aber vermieden, und im besonderen sollen Lungenkranke usw. nicht aufgenommen werden. — Im Jahre 1904 erstreckte sich die Hausverpflegung auf 4000, 1905 auf 7000 und 1906 auf mehr als 8000 Wohntage. Die „volle Pension“ besteht neben Wohnung in Morgenkaffee nebst Zukost, zweitem Frühstück, Mittagessen zu zwei Fleischgängen, Nachmittagskaffee und Abendbrot und kostet Mk. 3 im ersten Stocke, sonst Mk. 2·75. Die „beschränkte Pension“ umfaßt neben Wohnung nur Morgenkaffee und Mittagessen; ihr Preis beträgt Mk. 2 und Mk. 1·75. Für einzeln dargebotene Speisen und Getränke bestehen Vorzugstarife; Wannenbäder werden mit 20, Brausebäder mit 15 Pfg. berechnet.

Oberleitung und Betriebsaufsicht für das Erholungsheim sind dem Vorstande des Hauptverbandes vorbehalten, der darin durch ein Mitglied am Orte des Erholungsheimes vertreten wird.

In seiner segensvollen Wirksamkeit ist das Heim ein vorbildliches und hoch zu bewertendes Beispiel der Selbsthilfe; es ist aber nicht zu vergessen, daß die freie Bahnfahrt der Gäste als ein wichtiger Umstand für das Gelingen solcher Unternehmungen in Rechnung zu stellen ist.

Betriebsergebnisse der Vereinigten Arader und Csanáder Eisenbahnen im Jahre 1906. Die Betriebseinnahmen der Vereinigten Arader und Csanáder Eisenbahnen betrugen im Jahre 1906 K 4,741.803·26, die verschiedenen Einnahmen K 502.625·66, daher die gesamten Einnahmen K 5,244.428·92, die gesamten Ausgaben K 3,463.099·95, mithin der Betriebsüberschuß K 1,781.328·97.

Von den Betriebseinnahmen entfallen für Zivilpersonen K 1,224.951·57, für Militärpersonen K 22.574·60, für Gepäck K 21.363·06, für Eilgut K 113.213·74 und für Frachtgut K 3,359.700·29. Von den Gesamtausgaben entfallen auf Allgemeine Administration K 413.710·30, auf Bahnerhaltung und Bahnaufsicht K 643.037·92, auf Verkehrs- und kommerziellen Dienst K 695.833·72, auf elektrische Beleuchtung K 10.122·93, auf Zugförderungs- und Werkstättendienst K 1,210.641·15, auf Materialverwaltung K 9793·69, für gemeinschaftliche Bahnhöfe K 181.412·10 und für diverse Ausgaben K 298.548·14.

Der Stand der Fahrbetriebsmittel Ende 1906 war: 37 Motorwagen, 27 Motorbeiwagen, 37 Lokomotiven, 50 Personenwagen, 39 Kondukteur- und Postwagen, 1735 gedeckte und offene Lastwagen, 3 verschiedene Lastwagen fremder Parteien, 5 Kesselwagen zur Dampfheizung und 3 Schneepflüge.

Die Lokomotiven haben im Jahre 1906 zurückgelegt 1,318.952 Maschinenkilometer, die Motorwagen 312.102 Motorkilometer.

LITERATUR.

Bestimmungen über die Befähigung von Eisenbahn-Betriebs- und Polizeibeamten. Die vom Reichseisenbahnamte zusammengestellte Ausgabe enthält die ab 1. Mai 1906 geltenden neuen Bestimmungen im Wortlaute; leider nicht die von den einzelnen Verwaltungen bezw. Aufsichtsbehörden aufgestellten weiteren Anforderungen, so daß man sich aus diesem Büchlein allein kein zutreffendes Bild der geltenden Bestimmungen machen kann. Für den Amtsgebrauch sowohl als auch für Zwecke der Belehrung und des Vergleiches wäre eine solche Gesamtausgabe sehr erwünscht.

Annalen des Deutschen Reiches für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft. Herausgegeben von Doktor K. Th. v. Eheberg und Dr. A. Dyroff. München. Verlag von J. Schweitzer.

Aus dem Inhalte der neuesten 4 Hefte 6—9 heben wir nur folgendes hervor: „Über einige Mißbräuche bei Emissionen“ von Dr. Wermert; „Moderne Rechtsweistümer“ von Doktor A. Dyroff; „Rechtliche Natur des deutschen Offizlersdienstes“ von Dr. Lehmann; „Handwerk und Fabrik“ von Doktor Heubner; „Der Zeugniszwang gegen die Presse“ von Dr. Thiesing. Aber auch der übrige Inhalt ist sehr interessant.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 17. Dezember 1907. Se. Exzellenz, Herr Präsident Dr. v. Wittek, eröffnet die Versammlung mit folgenden Worten:

Ich beehre mich hiemit, Ihnen folgende geschäftliche Mitteilungen zu machen:

Vorerst teile ich Ihnen mit, daß ich den Club bei der anläßlich der Jubiläumsfeier des „Wiener Vereines für Stadtinteressen und Fremdenverkehr“ am 15. d. M. stattgefundenen Festversammlung vertreten habe.

Ferner wiederhole ich, daß die diesjährige Silvesterfeier unter Beteiligung von Damen am Samstag, den 28. Dezember, 8 Uhr abends, abgehalten werden wird.

In der nächsten, wegen der Feiertage erst am Dienstag, den 7. Jänner 1908, halb 7 Uhr, stattfindenden Clubversammlung wird Herr Heinich Glücksmann, dramaturgischer Direktor und Preß-Chef des Akademischen Verlages, einen Vortrag halten über: „Wiener Dichter. Rezitationen“. Zu diesem Vortrag werden auch Damen Zutritt haben.

Heute spricht Herr Ingenieur Bernhard Rund über: „Beseitigung von Ruß und Flugasche aus Röhrenkesseln nach dem Ramoneur-System“ und wird seinen Vortrag durch Lichtbilder erläutern.

Der Vortragende erörtert nach einer Einleitung, in der er die schädlichen Einflüsse des Kesselsteins sowie der Ruß- und Flugasche, die sich in den Dampfkesseln bilden, schildert und in der er die Versuche bespricht, dieser schädlichen Bildungen Herr zu werden, den Apparat nach dem Ramoneur-System, welcher die Beseitigung der Ruß- und Flugasche ermöglicht. Herr Ingenieur Rund weist auf die Studien hin, welche Inspektor Ernst nach dieser Richtung anstellte und mit welchen er den großen ökonomischen Schaden darlegte, welchen das Auftreten der Ruß- und Flugasche in den Dampfkesseln hervorruft. Der Vortragende verstand es, dieses spröde Vortragsthema durch eine vorzügliche Darstellung in Wort und Bild fesselnd zu gestalten und erntete hiefür lebhaften Beifall, der auch seinen Ausdruck in den Dankesworten des Herrn Präsidenten fand. Nach dem Schlusse des Vortrages richtete Herr Inspektor Engel einige Anfragen an den Vortragenden hinsichtlich der Kosten des Apparates und der Dauerhaftigkeit des hiebei zur Verwendung gelangenden Schlauches, welche Fragen Herr Ingenieur Rund in erschöpfender Weise beantwortete. — Der Vortrag wird in unserer Zeitung zum Abdrucke gelangen.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur B. Kriser.

Die diesjährige Silvesterfeier unter Beteiligung von Damen findet am Samstag, den 28. Dezember 8 Uhr abends statt. Hervorragende Kunstkräfte haben ihre Mitwirkung bereits zugesagt.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten, — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr.

Wir erlauben uns die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, daß der 300 Personen fassende Vortragssaal des Club österreichischer Eisenbahnbeamten, Wien, I. Eschenbachgasse II, noch für einige Tage der Woche während der Saison 1907/1908 zur Verfügung steht und werden diesbezügliche Auskünfte täglich zwischen 4—6 Uhr (Telephon 355) vom gefertigten Sekretariat erteilt.

Das Sekretariat
des
Club österreichischer Eisenbahnbeamten
Wien, I. Eschenbachgasse 11.

Elbeumschlagsverkehr mit Südwestrußland.

Einführung des Nachtrages I.

Mit 1. Jänner 1908, für Frachterhöhungen mit 15. Februar 1908, tritt der Nachtrag I zum Elbeumschlagstarif für Südwestrußland vom 1. Jänner 1905 in Kraft.

Der Nachtrag enthält unter anderem Ergänzungen und Änderungen der besonderen Bestimmungen, der Zwischenlagerungs- und Reexpeditionsbestimmungen, der besonderen Begünstigungen, sowie der Ausnahmetarife im Kartierungswege.

Der Nachtrag ist bei der unterzeichneten Direktion, sowie bei den beteiligten Bahnverwaltungen zum Preise von 30 Heller = 25 Pfennig erhältlich.

Elbeumschlagsverkehr mit West-Österreich.

Einführung des Nachtrages III.

Mit 1. Jänner 1908, für Frachterhöhungen mit 15. Februar 1908 tritt der Nachtrag III zum Elbeumschlagstarif für West-Österreich vom 1. Februar 1905 in Kraft.

Der Nachtrag III enthält unter anderem Ergänzungen und Änderungen der besonderen und Zwischenlagerungsbestimmungen, sowie des Klassenguttarifes und der Ausnahmetarife im Kartierungs- und Rückvergütungswege.

Der Nachtrag ist bei der unterzeichneten Direktion, sowie bei den beteiligten Bahnen zum Preise von 30 Hellern = 25 Pfennig erhältlich.

K. k. priv. Österreichische Nordwestbahn.
K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Wiedereinführung der tarifmäßigen Ladefristen für Güterwagen.

Die auf den eigenen, sowie auf den im diesseitigen Betriebe stehenden fremden Linien vom 1. September 1907 eingeführte Kürzung der Fristen für die Entladung und Beladung der Güterwagen wurde mit dem 15. Dezember 1907 aufgehoben und treten demnach an diesem Tage wieder die tarifmäßigen Ladefristen in Anwendung.

Niederschlesisch-Österreichischer Kohlenverkehr.

Tarif vom 1. Februar 1908.

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1908 tritt für den Niederschlesisch-Österreichischen Kohlenverkehr ein neuer Ausnahmetarif in Kraft. Dieser neue Tarif enthält außer den in den tiefer genannten Kohlentarifen bisher einbezogenen Stationen auch neu aufgenommene Empfangsstationen der k. k. Österreichischen Staatsbahnen und der Aussig-Teplitzer Eisenbahn.

Durch den neuen Tarif treten sowohl Frachterhöhungen, als auch Frachtermäßigungen ein.

Mit dem gleichen Tage treten nachstehende Tarife außer Wirksamkeit:

1. Der Niederschlesische Kohlentarif nach Stationen der k. k. österreichischen Staatsbahnen usw., gültig vom 1. September 1897, mit den Nachträgen 1—4.

2. Der Niederschlesische Kohlentarif nach Stationen der k. k. priv. Österreichischen Nordwestbahn usw., gültig vom 1. November 1897, mit den Nachträgen 1—7.

3. Niederschlesische Kohlentarif nach Stationen der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn Gesellschaft, gültig vom 1. November 1897, mit den Nachträgen 1—8.

Exemplare des neuen Tarifes sind bei den beteiligten Eisenbahnverwaltungen zum Preise von 65 Hellern = 55 Pfennig für das Stück erhältlich.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1907/8. **Schnellzugs-Verbindungen.** Winter 1907/8.

Gültig vom 1. Dezember 1907

WIEN–ITALIEN

DEUTSCHLAND–ITALIEN

BUDAPEST–ITALIEN

[illegible]

Gültig ab 1. Oktober 1907. K. k. Österreichische Staatsbahnen. Winterdienst 1907/08.

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach

dem **Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck** und **München, sowie umgekehrt.**

Wien Stbf. ab	7 35 fr.	10 00	3 40	8 20	8 30	10 10
Prag		7 20 fr.		5 00	5 00	
Karlsbad		6 11		6 00	6 14	
Linz	11 30	1 33	7 40	10 41	11 20	3 15
Gmunden an	3 10	3 10	10 17		6 25	6 25
Bad Ischl	4 20	4 20	11 13		7 00	7 00
Aussee	5 00	5 56			8 30	8 37
Salzburg	2 00	4 10	11 12		2 15	6 05
Bad Reichenhall an	3 04	6 20 · 8 04	11 13			8 00
München	6 00	7 50	6 20		10 30	12 10
Badgastein	7 20	7 22	9 00	9 00		9 03
Innsbruck	10 52	10 05	7 10	7 10		12 45

Innsbruck ab	3 30	6 40	6 40	10 45	7 10	7 10
Badgastein	6 30	8 30			10 10	12 10
München	5 30		10 10		6 40	12 02
Bad Reichenhall	6 20 · 7 23		6 30		11 55	2 00
Salzburg	9 13		1 20	6 35	1 05	2 30
Aussee	6 50		6 00		11 00 · 6 30	
Bad Ischl	6 10		6 13	4 00	10 00 · 10 07	5 27
Gmunden	10 20		10 20	5 01	1 00 · 12 00	3 00
Linz an	12 40		3 50	9 03	3 23	5 35
Karlsbad			7 18		6 05	6 00
Prag			11 28		6 20	
Wien Stbf.	6 00	6 30	7 30	12 55	7 53	9 29

[illegible]

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. | Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. | Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaktion und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 255.
Postsparkassen-Konto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparkassen-Konto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redaktions-Komitee festgesetzten Tarife honoriert.
Manuskripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint von April bis Oktober am 1. und 15. jedes Monates
von November bis März jeden Montag.

Abonnement inkl. Postversendung
in Österreich-Ungarn:
Ganzjährig K 10. Halbjährig K 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reklamationen portofrei.

№ 37. Wien, den 30. Dezember 1907. XXX. Jahrgang.

Garvens-Werke

WIEN

II. Handelskai 130

fabrizieren und halten großes Lager von:

Pumpen aller Art:

Baupumpen
Stationsbrunnenpumpen
Expreßpumpen f. große Förderhöhen
Pumpen für Villen und Wohnhäuser und Fabriksanlagen
Pumpen für Haus- u. Wasserleitungen.

Waagen für jeden Zweck:

Stationsbrückenwaagen
Kohlenwaagen
Magazinswaagen.

647

Kataloge u. Kostenvoranschläge auf Verlangen portofrei und kostenlos.

Kraluper Mineralöl-Raffinerie

PRAG liefert helle und dunkle Zylinderöle für Normal- und Heißdampf, helle und dunkle Maschinenöle, Wagenachsenöle, Petroleum, Benzin, Fette etc. etc.

Soeben beginnt zu erscheinen:

Meyers Grosses Konversations-Lexikon.

Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

148,000 Artikel u. Verweisungen.

11,000 Abbildungen, 1400 Tafeln und Karten.

20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark.

Prospekte und Probehefte liefert jede Buchhandlung.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1907/8. — **Schnellzugs-Verbindungen.** — Winter 1907/8.

Gültig vom 1. Dezember 1907.

WIEN–ITALIEN

über Cervignano — über Cormons — über Ala — über Pontebba

[illegible]

DEUTSCHLAND–ITALIEN — über Ala

[illegible]

BUDAPEST–ITALIEN — über Cormons — über Ala

[illegible]

[illegible]

Gültig ab 1. Dezember 1907

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien–Arlberg–Paris–Genf.

[illegible]

Fahrdauer: Wien–Paris [illegible] Stunden.

Wien–Pontafel–Venedig–Rom und Mailand–Genua.

[illegible]

Wien–Lemberg–Odessa–Kiew und Czernowitz–Bukarest–Constanza–Constantinopel.

[illegible]

Wien–Köln–Brüssel–London.

[illegible]

Speisewagen zwischen Wien–Frankfurt a. M. Schlafwagen zwischen Wien–Frankfurt a. M. Schlaf- und Speisewagen zwischen Wien–Ostende.
Fahrdauer: Wien–London 31 und 33½ Stunden.

Wien–Prag.

[illegible]

Wien–Eger–Cassel–(Köln)–Aachen.

[illegible]

Direkte Wagen I., II. und III. Klasse zwischen Wien–Karlsbad [illegible] und Wien–Eger.

Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Wallfischgasse 15.

[illegible]

Pianos

Hoher Extra-Vorzugs-Rabatt für Beamte.

Pianinos und Klaviere von hervorragender Klangfülle und Tonschönheit, gediegenster kreuzsaitiger Eisenpanzer-Konstruktion mit leichter, elastischer Spielart und verstellbarer Harfenton-Vorrichtung.

10jährige schriftliche, gesetzlich bindende Garantie! 4 wöchentl. frachtfreie Probelieferung nach jeder Bahnstation.

Kleinste Ratenzahlungen, ganz nach Wunsch!

TRAUTWEIN

Pianoforte-Fabrik
WIEN
VII. Mariahilferstraße 58.

Jeder Beamte verlange umgehend kostenlose Zusendung der illustr. **Preisliste nebst Beamten-Vorzugs-Rabatt-Tabelle!**

3 starke Hefte mit mehreren Tausend Referenzen und Anerkennungen von Beamten etc. gratis zur Verfügung. 686

Österreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

N° 37. Wien, den 30. Dezember 1907. XXX. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 7. Jänner 1908, $^1/_2$7 Uhr abends. Vortrag des Herrn Heinrich Glücksmann, dramaturgischer Direktor und Preßchef des Akademischen Verlages, über: *„Wiener Dichter. Rezitationen"*.

Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt, die gebeten werden, die Hüte abzulegen.

Nach Schluß des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublokale, wozu Anmeldungen vor Beginn des Vortrages erbeten werden.

Clubveranstaltungen im Monat Jänner 1908.

7. Jänner: Vortrag*), Heinrich Glücksmann, Dramaturgischer Direktor und Preßchef des Akademischen Verlages, über: *„Wiener Dichter. Rezitationen"*. Zu diesem Vortrag haben auch Damen Zutritt.

14. Jänner: Vortrag, Dr. S. Jellinek: *„Über den hygienischen Umgang mit elektrischen Stromeinrichtungen"*. Mit Demonstrationen. Zu diesem Vortrag haben auch Damen Zutritt.

18. Jänner: *Vergnügungsabend unter Beteiligung von Damen.* Beginn 8 Uhr.

21. Jänner: Vortrag, Jacques Jaeger, Schriftsteller, über: *„Winterfahrt nach Nordwestafrika."* Mit Lichtbildern. Zu diesem Vortrag haben auch Damen Zutritt.

28. Jänner: Vortrag, Dr. Josef Eugen Russell, über: *„Eine Fahrt in den Orient."* Mit Lichtbildern. Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt.

*) Die Vorträge beginnen um $^1/_2$7 Uhr.

Die Störungen in der Güterbeförderung.**)

Die gegenwärtig am meisten erörterte Frage auf dem Gebiete der Güterbeförderung, die seit einigen Monaten die Handelswelt beunruhigt und Presse und Parlamente beschäftigt, ist die der Überfüllung der Eisenbahnen und der durch diese herbeigeführten Verzögerung der Transporte.

Das charakteristische Merkmal dieser Störungen ist ihre allgemeine Verbreitung. Die Anhänger des staatlichen Betriebes der Bahnen haben hier eine Gelegenheit gefunden, die Gesellschaften zu beschuldigen und die Organe der Gesellschaften haben sich das boshafte Vergnügen gemacht, die Unzulänglichkeiten des staatlichen Betriebes ans Licht zu ziehen. In Wahrheit haben auf der ganzen Welt sowohl Staats- als Privatbahnen mit den nämlichen Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt und schlecht und recht, öfters noch schlechter als recht ihrer Herr zu werden versucht, jede ihren Hilfsmitteln und ihrer Geschicklichkeit entsprechend. Wir wollen die Frankreich betreffenden Tatsachen nicht weiter erwähnen, nicht um sie zu verhehlen, sondern nur, weil sie bei uns nicht in Vergessenheit kommen werden. In Deutschland, dem Musterlande des Staatseisenbahnbetriebes, sind die Klagen allgemein, und der Minister der öffentlichen Arbeiten in Preußen hat in den Verhandlungen der Budgetkommission die Berechtigung dieser Klagen anerkennen müssen. Schon ein Vorgänger hat im vergangenen Winter zugestanden, daß in bisher unbekanntem Maße Mängel hervorgetreten seien und in diesem Winter ist die Lage keine bessere geworden. Die Gruben stellten die Unmöglichkeit einer pünktlichen Verladung fest und einige haben von ihren französischen Kunden die Erlaubnis erbeten, ihnen englische Kohlen in einen Hafen liefern zu dürfen, da sie wegen des Wagenmangels deutsche Kohlen nicht senden konnten. Wir greifen aus den amtlichen Veröffentlichungen aufs Geratewohl nachstehende Angaben heraus:

Vom 1. bis 15. November 1906.

Ruhrgebiet,	von	287.728	bestellten	Wagen	fehlten	32.889,	oder	11%
Schlesien,	„	102.092	„	„	„	12.251,	„	12%
Saargebiet,	„	34.289	„	„	„	1.206,	„	3·5%

März 1907.

Ruhrgebiet,	von	613.016	bestellten	Wagen	fehlten	53.696,	„	9·4%
Schlesien,	„	204.243	„	„	„	11.487,	„	5·6%
Saargebiet,	„	71.750	„	„	„	7.571,	„	10·6%

**) Wir entnehmen die folgenden interessanten Ausführungen über die in ganz Europa aktuelle Frage einem längeren Aufsatze des bekannten französischen Eisenbahnfachmannes C. Colson in der „Revue politique et parlamentaire", nach einer Übersetzung in dem Bulletin des Internationalen Eisenbahn-Kongresses, dessen Ausführungen, wenn auch zunächst im Hinblicke auf die französischen Verhältnisse geschrieben, doch größtenteils allgemeine Geltung beanspruchen dürfen. Die Red.

bis 8. Februar Frachtgüter überhaupt nicht angenommen; in Belgien wurde die Grenze vom 30. bis 31. Jänner geschlossen usw. In Frankreich konnten die Gesellschaften die erbetene staatliche Genehmigung zur zeitweisen Änderung einiger Bestimmungen des Reglements nicht erhalten.

Der Staat hat also nicht allein den Gesellschaften seine Unterstützung versagt, sondern er hat die Schwierigkeit ihrer Lage durch das Gesetz über die wöchentlichen Ruhezeiten noch bedeutend vermehrt. Allerdings ist dieses auf die Angestellten der Eisenbahn nicht anwendbar, jedoch ist die im Gesetz erhaltene Bestimmung, nach der an Sonntagen die Be- und Entladung von Gütern seitens der Privatangestellten auf den Bahnhöfen oder industriellen Anschlußgeleisen verboten ist, die Ursache einer erheblichen Verzögerung des Wagenumlaufes. Die Fürsprecher der staatlichen Kontrolle der industriellen Tätigkeit berufen sich häufig zur Unterstützung ihrer Ansichten auf die Notwendigkeit, durch kluge Schutzmaßregeln die Wirkungen der, die Spekulation begünstigenden, regelmäßig wiederkehrenden Krisen abzuschwächen. Der gewählte Zeitpunkt, das neue Gesetz in Kraft treten zu lassen, ist ein typisches Beispiel von der geringen Fähigkeit der Staatsgewalt, den wirtschaftlichen Erscheinungen gerecht zu werden, denn keine Maßnahme war geeigneter, die Krisis zu vergrößern, statt sie zu mildern. Welcher Meinung man auch über den Nutzen der Einführung einer gesetzlichen Beschränkung der Arbeitszeit sein möge, so muß doch zugegeben werden, daß ihre Durchführung während einer bestimmten Übergangszeit bedeutende Schwierigkeiten mit sich bringt. Diese Schwierigkeiten werden noch bedeutender sein, wenn es, wie zur Zeit, allenthalben an Arbeitskräften fehlt. Wäre das Gesetz über die wöchentlichen Ruhezeiten zu einer Zeit in Kraft getreten, als die Zahl der unfreiwillig feiernden Arbeiter eine erhebliche war, so wäre sie dadurch vermindert worden, da die Arbeitgeber die Verkürzung der Arbeitszeit durch Einstellung einer größeren Anzahl Arbeiter ausgleichen mußten. Die Industrie hätte darnach Zeit gehabt, sich bis zum Wiederbeginn einer erhöhten Tätigkeit den veränderten Verhältnissen anzupassen. Es wäre sogar politisch klug, bei großem, allgemeinem Arbeitermangel derartige Gesetze zeitweise aufzuheben oder doch durch Ausnahmebestimmungen zu beschränken. Durch die Einführung dieses Gesetzes gerade zu diesem ungeeigneten Termin hat der Gesetzgeber selbst die Schwierigkeiten vermehrt, mit denen die Industrie zu kämpfen hat.

Trotzdem scheint Frankreich zu den Ländern zu gehören, wo die Störungen in der Güterbeförderung weniger ernst waren. Soweit sich beurteilen läßt, haben alle Industriestaaten, mit Ausnahme Englands, das fast ganz verschont geblieben zu sein scheint, mehr unter der Krisis gelitten, wie wir. Übrigens gehört unser Eisenbahnnetz im Verhältnis zum Umfange des Verkehrs zu denen, die den größten Fuhrpark besitzen. Unser Verhältnis zu Deutschland in dieser Hinsicht geht aus den nachstehend wiedergegebenen letzten statistischen Veröffentlichungen hervor:

1905	Frankreich	Deutschland
Anzahl der Güterwagen	289.857	442.374
Gesamttragfähigkeit der Wagen in Tonnen	3,217.000	5,788.000
Geleistete Gütertonnenkilometer in Millionen Tonnen	17.676	40.519
Anzahl der auf eine Million Tonnenkilometer entfallenden Wagen	16·3	11·2
Anzahl der auf eine Million Tonnenkilometer entfallenden Tonnen Tragfähigkeit der Wagen	182	143

Angesichts dieser Zahlen hat man nicht das Recht, zu behaupten, daß unsere Gesellschaften weniger gut mit Betriebsmitteln ausgerüstet wären, wie die deutschen Bahnen. Der Verkehrsdienst unserer Bahnen wird jedoch durch reglementarische Bestimmungen erschwert, die sich zu wenig dem praktischen Bedürfnis anpassen, worauf wir an dieser Stelle zu wiederholtenmalen nachdrücklichst hingewiesen haben. Die Lieferfristen unserer Spezialtarife sind sicher in normalen Zeiten übertrieben lang, sie bleiben jedoch auch zur Zeit großer Verkehrsschwierigkeiten uneingeschränkt in Geltung, während in Deutschland die Bahnen Wagen nur in dem Umfange bereitzustellen verpflichtet sind, wie er durch den vorhandenen Bestand bedingt ist. Wenn wir auch sicher nicht die deutsche Einrichtung auf Frankreich übertragen sehen möchten, nach der es dem Ermessen der Eisenbahnen vollständig überlassen bleibt, für die Bedürfnisse des Verkehrs zu sorgen, so ist es doch keine unbillige Forderung, den Eisenbahnen in Ausnahmefällen Erleichterungen zuzugestehen und geeignete Bestimmungen für die Verfrachter zu treffen, um eine schnellere Be- und Entladung der Wagen zu erzielen. Als Gegenleistung der Bahnen für die gewährten Erleichterungen könnte man an eine Verkürzung der Lieferfristen mit der Einschränkung denken, daß die Eisenbahnen von der Verpflichtung, sie innezuhalten für den Fall einer außergewöhnlich umfangreichen Verkehrssteigerung entbunden würden. Nach dem Stande unserer Gesetzgebung müssen die Eisenbahnen die ihnen übergebenen Güter zu jeder Zeit und stets unter den gleichen Bedingungen befördern. Dieser Rechtsgrundsatz geht zu weit und trägt den Verhältnissen nicht genügend Rechnung. Ohne Zweifel dürfen die im Besitze eines Monopols befindlichen Eisenbahnen nicht nach eigenem Belieben ihre Dienste anbieten oder verweigern und es ist als Grundsatz festzuhalten, daß sie die Beförderung von Gütern nur im Falle höherer Gewalt ablehnen dürfen. Aber um zu verhindern, daß dieser Fall höherer Gewalt in Zeiten eines ungeahnten Aufschwunges von Handel und Industrie durch eine ungewöhnlich umfangreiche Verkehrssteigerung eintrete, muß man den Eisenbahnen alle Erleichterungen gewähren, die mit den berechtigten Ansprüchen des Publikums vereinbar sind. Auf der ganzen Welt gibt es keinen Betrieb, keinen Unternehmer von Land- oder Wassertransporten, der stets in der Lage und mit allen Betriebsmitteln versehen wäre,

um ebenso wie in normalen Zeiten auch zurzeit stärksten Verkehrs allen irgend an ihn zu stellenden Ansprüchen zu genügen. Die Eisenbahnen müssen in kritischen Augenblicken auf die Bedingungen ihrer Lieferanten eingehen, die Bestellungen nur bis zur Grenze ihrer Leistungsfähigkeit annehmen. Endlich werden den Bahnen noch alle Frachten zugeführt, die von ihrer gewöhnlichen Konkurrenz, der Fluß- und Küstenschiffahrt, aus Mangel an Platz zurückgewiesen wurden und man muß ihnen wenigstens beistehen, auch noch diese Transporte zu bewältigen.

Unseren eben angestellten ausführlichen Betrachtungen liegt wahrlich nicht die Absicht zugrunde, die Eisenbahnen von jeder Verantwortlichkeit in der gegenwärtigen Krisis freisprechen zu wollen. Wir haben zu wiederholtenmalen unsere Meinung dahin geäußert, daß es weit richtiger wäre, wenn die Eisenbahnen in den Jahren geringeren Verkehrs nicht, wie es oft geschehen, in so hohem Grade die Beschaffung neuer Betriebsmittel einschränken würden. Gerade in dieser Zeit ist es nötig, in kluger Voraussicht Vorsorge für die Zukunft zu treffen. In diesen kritischen Zeiten ungeheurer Steigerung des Verkehrs tut aber die staatliche Unterstützung der Eisenbahnen dringend not und man sollte nicht vergessen, daß derartige Verkehrsstörungen die unvermeidliche Folge des unregelmäßigen Ganges wirtschaftlicher Entwicklung sind. Gleich dem unsrigen haben auch alle anderen Länder mehr oder weniger darunter zu leiden und in diesem Jahre sind wir weit davon entfernt, zu den am meisten in Mitleidenschaft gezogenen Ländern zu gehören.

Die direkte Bahnverbindung mit Dalmatien und die Vereinbarungen mit der ungarischen Regierung über die Kaschau—Oderberger Eisenbahn.

Im Anschlusse an die in Nr. 30, 32 u. 33 enthaltenen Mitteilungen über die Verkehrsmittel im Ausgleiche bringen wir noch die Vorlage über die in der Überschrift genannten, zwei äußerst wichtigen Eisenbahnangelegenheiten, welche so wie die Ausgleichsvorlagen im Reichsrate inzwischen vom Parlamente bereits unverändert angenommen wurden, unseren Lesern zur Kenntnis.

Gesetz vom . . . . . betreffend
die Herstellung normalspuriger Eisenbahnen von Rudolfswert über Möttling an die Landesgrenze in der Richtung gegen Karlstadt mit Abzweigung nach Tschernembl und von Knin an die Landesgrenze in der Richtung gegen Pribudić auf Staatskosten.

Mit Zustimmung beider Häuser des Reichsrates finde Ich anzuordnen, wie folgt:

Artikel I.

Die Regierung wird ermächtigt, normalspurige Lokomotiveisenbahnen

a) von Rudolfswert über Möttling an die Landesgrenze in der Richtung gegen Karlstadt mit einer Abzweigung nach Tschernembl, und

b) von Knin an die Landesgrenze in der Richtung gegen Pribudić

mit den veranschlagten Gesamtkostenbeträgen von K 18,400.000 für die erstere und von K 11,400.000 für die letztere Eisenbahn, welche Aufwendungen als Maximalbeträge zu gelten haben, auf Staatskosten herzustellen.

Artikel II.

Die den Gegenstand dieses Gesetzes bildenden Eisenbahnlinien sind von der Staatsverwaltung in eigener Regie zu betreiben.

In betreff des Anschlusses derselben an der Grenze ist mit der königlich ungarischen Regierung ein Übereinkommen zu treffen, und wird die Regierung ermächtigt, in gleicher Weise auch die damit im Zusammenhange stehenden Betriebs- und Verkehrsfragen einverständlich zu regeln.

Artikel III.

Zur Bedeckung des im Artikel I festgesetzten Erfordernisses im Maximalbetrage von K 29,800.000 wird die Regierung ermächtigt, Obligationen der durch das Gesetz vom 2. August 1892, R. G. Bl. Nr. 131, geschaffenen Rente in jenem Betrage auszugeben, welcher zur Beschaffung der vorgenannten Summe in barem erforderlich ist.

Artikel IV.

In Ansehung der nach Artikel I herzustellenden Eisenbahnen wird die Befreiung von den Stempeln und Gebühren für alle Verträge, Eingaben und Urkunden zum Zwecke des Baues und der Instruierung der bezeichneten Bahnlinien, sowie von der bei den Grundeinlösungen anflaufenden Übertragungsgebühr gewährt.

Artikel V.

Mit dem Vollzuge dieses Gesetzes, welches mit dem Tage seiner Kundmachung in Wirksamkeit tritt, wird Mein Eisenbahnminister und Mein Finanzminister betraut.

Begründung.

Die Herstellung einer unmittelbaren Schienenverbindung Dalmatiens mit dem Bahnnetze der Monarchie bildet seit Jahrzehnten das Ziel der lebhaftesten Bestrebungen der Bevölkerung dieses Königreiches, welchen auch die Regierung sowohl im Hinblick auf die wirtschaftliche Entwicklung des Landes wie auch aus gesamtstaatlichen Erwägungen stets mit dem größten Wohlwollen gegenüber gestanden ist. Gleichwohl hat jedoch dieses Ziel trotz der wiederholten und nachdrücklichen Bemühungen der Regierung bisher nicht verwirklicht werden können, weil eine entsprechende Mitwirkung der Länder der ungarischen Krone, auf deren Gebiet der überwiegende Teil der angestrebten Bahnverbindung gelegen ist, nicht zu erlangen war . . . . . .

Bei der in jüngster Zeit erfolgten Aufstellung eines Programms zur wirtschaftlichen Hebung Dalmatiens war es daher Pflicht der Regierung, in erster Reihe auch die Ausführung der kroatisch-dalmatinischen Bahnverbindung in dieses Programm aufzunehmen, obgleich sich die Regierung und alle Interessentenkreise darüber vollkommen klar waren, daß an eine Realisierung dieses Projektes nur im Einvernehmen mit der ungarischen Regierung geschritten werden konnte.

Für die Erzielung eines derartigen Einvernehmens eröffneten sich hiebei insofern etwas günstigere Aussichten, als verschiedene Anzeichen dafür sprachen, daß die wiederholten dringenden Bitten der Bevölkerung Südkroatiens um Herstellung einer Bahnverbindung nach Norden bei der ungarischen Regierung nicht gänzlich erfolglos geblieben waren und demnach zu erwarten war, daß die letztere auch einer Verbindung dieser Bahnlinie mit Dalmatien nunmehr größere Geneigtheit entgegenbringen werde.

In der Tat verhielt sich die ungarische Regierung dem Projekte der dalmatinisch-kroatischen Bahnverbindung gegen-

über nicht mehr wie vordem völlig ablehnend. Da sie jedoch hiebei die Ansicht vertrat, daß diese Verbindung dem diesseitigen Staatsgebiete erheblich größere Vorteile biete, als den Ländern der ungarischen Krone, hat die ungarische Regierung den Anlaß wahrgenommen, um eine Reihe sehr weittragender, mit der in Rede stehenden Angelegenheit zumeist gar nicht im Zusammenhange stehender Rekompensationsforderungen vorzubringen.

Wenn sich auch diesem Standpunkt der ungarischen Regierung gegenüber die diesseitige Regierung aus gewichtigen prinzipiellen und in den konkreten Verhältnissen begründeten sachlichen Erwägungen zunächst ablehnend verhalten mußte, so durfte sie sich doch andererseits nicht verhehlen, daß durch ein schroffes Festhalten dieses ablehnenden Standpunktes das angestrebte Ziel wieder in unerreichbare Ferne gerückt worden wäre. Da zudem ein Teil der ungarischerseits geltend gemachten Wünsche — sofern im übrigen eine befriedigende Ordnung der wirtschaftlichen Beziehungen beider Staatsgebiete zueinander zustande kam — vom Gesichtspunkte der Billigkeit nicht als durchaus unbegründet angesehen werden konnte, erklärte sich die Regierung bereit, die Dalmatiner Bahnfrage zusammen mit einigen anderen ungarischerseits aufgeworfenen Fragen in betreff der Kaschau—Oderberger Bahn parallel mit den Ausgleichsverhandlungen zur Sprache und womöglich zur Regelung zu bringen.

In den sohin gleichzeitig mit den Ausgleichsverhandlungen, wenn auch ohne formalen Zusammenhang mit diesen durchgeführten Verhandlungen der Eisenbahnfragen wurde die Beratungsmaterie seitens der diesseitigen Regierung noch durch die Einbeziehung einer anderen für unsere Interessen sehr wichtigen Angelegenheit, nämlich der Herstellung eines Anschlusses der Unterkrainer Bahnen an das ungarische Bahnnetz erweitert. Obschon ungarischerseits vordem gegen die Herstellung eines solchen Anschlusses eine unbedingt ablehnende Haltung eingenommen worden war, sah sich die Regierung dennoch veranlaßt, auf der Einbeziehung dieser Frage in den Verhandlungskomplex zu bestehen, weil es klar war, daß die angestrebte Angliederung des dalmatinischen Staatsbahnnetzes an die Linie Fiume—Karlstadt für das diesseitige Staatsgebiet nur dann voll nutzbar gemacht werden kann, wenn diese letztere Linie zugleich mit dem nächstgelegenen Schienenstrange des diesseitigen Eisenbahnnetzes, das ist eben mit den Unterkrainer Bahnen, in Verbindung gebracht wird.

Was die vorerwähnten ungarischerseits im Zusammenhange mit dem Baue der dalmatinisch-kroatischen Bahn geltend gemachten Forderungen bezüglich der Kaschau—Oderberger Bahn anbelangt, so waren dieselben in der Hauptsache darauf gerichtet, daß die Regierung der Reichsratsländer dieser Bahngesellschaft die Herstellung einer unmittelbaren Verbindung ihrer österreichischen Strecke mit den preußischen Staasbahnen bei Annaberg und weiters die Ausstattung der dermalen noch eingeleisigen Strecke von Jablunkau über Teschen nach Oderberg mit dem zweiten Geleise gestatten soll.

Bezüglich des Annaberger Anschlusses war die Haltung der diesseitigen Regierung durch die Erwägung gegeben, daß bei Herstellung dieses Anschlusses die für den Handelsverkehr zwischen Ungarn und Deutschland nach der geographischen Lage dieser beiden Staaten hochwichtige Route Czacza—Oderberg dem legitimen Einflusse der österreichischen Staatseisenbahnverwaltung dermaßen entzogen worden wäre, daß es Ungarn ermöglicht gewesen wäre, seine nach Deutschland gravitierenden Verkehrsinteressen eventuell selbst im Gegensatze zu den Forderungen der österreichischen Verkehrs- und Wirtschaftspolitik zur Geltung zu bringen. Der Annaberger Anschluß mußte daher seitens der österreichischen Regierung unbedingt abgelehnt werden.

Anders konnte sich jedoch die Stellungnahme der diesseitigen Regierung gegenüber dem Wunsche Ungarns nach möglichster Hebung der Leistungsfähigkeit der österreichischen Strecke der Kaschau—Oderberger Eisenbahn gestalten, da sich in dieser Hinsicht die Interessen der österreichischen Staatseisenbahnverwaltung und der bedeutenden an der österreichischen Strecke der Kaschau—Oderberger Eisenbahn gelegenen Industrieorte Schlesiens mit den ungarischen Bestrebungen begegneten.

Daß nämlich die seit Jahren immer wiederkehrenden äußerst lästigen und vielbeklagten Verkehrsstockungen in der jetzt im Eigentume der Staatseisenbahnverwaltung stehenden Station Oderberg zum nicht geringen Teile auch darauf zurückzuführen waren, daß die österreichische Strecke der Kaschau—Oderberger Eisenbahn infolge ihrer eingeleisigen Ausgestaltung nicht in der Lage war, alle für Ungarn bestimmten Sendungen pünktlich aufzunehmen und weiterzuleiten, lag klar zu Tage. Ebensowenig ließ sich verkennen, daß durch die Verkehrsstockungen auf der Kaschau-Oderberger Bahn auch der Abtransport aus den Kohlenrevieren von Karwin, Dombrau und Orlau empfindlich behindert wurde; eine höchst mißliche Sachlage, die namentlich zu Zeiten der Herbstkampagne zu zahlreichen Beschwerden der Interessenten Anlaß gab. Unter solchen Umständen fiel es der Regierung nicht allzu schwer, in bezug auf die Frage einer den Anforderungen des Verkehres angemessenen Ausgestaltung der österreichischen Linie der Kaschau-Oderberger Eisenbahn, den Wünschen Ungarns entgegenzukommen, wofern nur einerseits eine finanzielle Belastung der Reichsratsländer ausgeschlossen blieb, und andererseits auch die ungarische Regierung eine gleich freundliche Haltung gegenüber den österreichischen Wünschen, insbesonders bezüglich der Dalmatiner Bahnverbindung, einnahm.

Nach langen Verhandlungen ist es endlich unter dem 8. Oktober 1907 gelungen, eine Vereinbarung zu erzielen, durch welche der Gesamtkomplex der in Rede stehenden Eisenbahnfragen geregelt wird. Für diese Vereinbarung ist die Genehmigung der beiderseitigen Regierungen vorbehalten, welche für den Zeitpunkt des Perfektwerdens der Ausgleichsvereinbarungen in Aussicht genommen ist.

Der Inhalt der Vereinbarung ist in den Hauptzügen folgender:

Beide Regierungen stimmen darin überein, normalspurige Eisenbahnverbindungen einerseits von Rudolfswert über Möttling zur Landesgrenze und von dort nach Karlstadt, andererseits von Ogulin oder einem anderen geeigneten Punkte der Karlstadt—Fiumaner Bahn über Otočac, Gospić, Gračac, Mala Popina und Pribudić zur Landesgrenze und von dort nach Knin zur Ausführung zu bringen. Als Termin für den Baubeginn beider Linien ist das Jahr 1908 und als Vollendungstermin der krainisch-kroatischen Linie der Oktober 1910 und der kroatisch-dalmatinischen Linie der Dezember 1911 vereinbart.

Es ist also gelungen, die ungarische Regierung zu bewegen, sowohl ihre ablehnende Haltung gegenüber dem Anschlusse der Unterkrainer Bahnen aufzugeben, als auch dem österreichischen Vorschlage hinsichtlich des Grenzübergangspunktes der kroatisch-dalmatinischen Linie zuzustimmen, welches letztere Zugeständnis für den diesseitigen Staatsschatz eine namhafte Minderbelastung zur Folge hat.

In Ansehung der Kaschau-Oderberger Eisenbahn ist vor allem hervorzuheben, daß, wie schon erwähnt, der selbständige Anschluß bei Annaberg nicht zugestanden wurde. Dagegen erklärte sich die diesseitige Regierung bereit, der Kaschau-Oderberger Bahn die Bewilligung zur Herstellung des zweiten Geleises in der 20 *km* langen Strecke Jablunkau—Teschen sowie zu einer solchen Ausgestaltung der 31 *km* langen Strecke Teschen (exklusive) — Oderberg zu erteilen, welche

erforderlich erscheint, um den Verkehr von 84 Zügen bezw. von höchstens 44 Zügen in der einen und 40 Zügen in der anderen Richtung innerhalb 24 Stunden auf der Strecke Teschen—Oderberg zu ermöglichen. Die Herstellung des zweiten Geleises in der Strecke Jablunkau—Teschen wird nicht früher in Angriff zu nehmen sein, als der Ausbau der auf ungarischem Staatsgebiete gelegenen Strecken der Eisenbahnverbindungen von Rudolfswert nach Karlstadt und von Ogulin nach Knin. Des weiteren erklärte sich die Regierung bereit, zur Bewältigung eines Teiles des zwischen Teschen und Oderberg sich abwickelnden Verkehres vom Zeitpunkte der Fertigstellung des zweiten Geleises Teschen—Jablunkau eine anschließende Route der k. k. Staatsbahnen in der Weise in den Dienst zu stellen, daß dieser eine angemessene Quote des Verkehrs zwischen Oberschlesien und Ungarn zugewiesen wird, wodurch den k. k. Staatsbahnen ein neuer ziemlich bedeutender und einträglicher Verkehr gesichert wird.

In betreff der Kostentragung für die vorerwähnten Investitionen wurde vereinbart, daß die Kosten der Herstellung des zweiten Geleises in der Strecke Jablunkau—Teschen, einschließlich der damit zusammenhängenden Erweiterung der Zwischenstationen und der Station Teschen, ferner für die Ausgestaltung der Strecke Teschen (exklusive)—Oderberg, einschließlich der Erweiterung des Oderberger Bahnhofes der Kaschau-Oderberger Eisenbahn, wofür insgesamt ein Betrag von 5·4 Millionen Kronen in Aussicht genommen ist, weiters die Kosten der im Jahre 1907 angeschafften fünf Lokomotiven und das Erfordernis für die Rückzahlung der bestehenden schwebenden Schuld per 2,300.000 K in erster Linie durch Heranziehung der seit dem 1. Jänner 1905 erzielten und noch zu erzielenden Überschüsse der österreichischen Strecke der Kaschau-Oderberger Eisenbahn über die Staatsgarantie zu bestreiten sein werden. Sollten diese Überschüsse zur Deckung der bezeichneten Erfordernisse nicht ausreichen, so wird der Rest seitens der Kaschau-Oderberger Eisenbahn durch Aufnahme einer schwebenden Schuld zu bedecken sein, deren Rückzahlung aber aus den Überschüssen der nachfolgenden Jahre zu erfolgen hat, so daß erst nach vollständiger Bedeckung aller vorangeführten Erfordernisse und nach gänzlicher Rückzahlung der schwebenden Schuld die Verwendung der Überschüsse der österreichischen Strecke der Kaschau-Oderberger Eisenbahn über die Staatsgarantie zur Ausfallsergänzung für die ungarische Strecke wieder einzutreten haben wird.

Nach dieser Vereinbarung werden somit die gesamten Kosten der oberwähnten Investitionen, durch welche die seinerzeit an die diesseitige Reichshälfte heimfällige österreichische Strecke der Kaschau—Oderberger Eisenbahn zweifellos erheblich an Wert gewinnt, tatsächlich ohne jede Belastung der diesseitigen Staatsgarantie aufgebracht werden.

Weiters ist durch die getroffenen Abmachungen dafür vorgesorgt, daß aus der Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Kaschau-Oderberger Eisenbahn eine Beeinträchtigung der Interessen der anderen für den Verkehr zwischen Ungarn und Deutschland in Betracht kommenden österreichischen Bahnwege während der Konzessionsdauer der Kaschau-Oderberger Eisenbahn nicht eintreten, das heißt, daß trotz der Erhöhung der Leistungsfähigkeit dieser Route in den ungarisch-deutschen Verkehren eine Verschiebung der dermalen geltenden Verkehrsquoten zugunsten der Kaschau-Oderberger Eisenbahn und zu Ungunsten der Routen über Marchegg und Bruck nicht erfolgen kann.

Endlich ist auch die Errichtung einer besonderen Betriebsdirektion für die österreichische Strecke der Kaschau—Oderberger Eisenbahn spätestens ab 1. Oktober 1908 mit dem Sitze in Teschen sichergestellt, deren Wirkungskreis und Befugnisse jenen gleichkommen müssen, welche der Betriebsdirektion der k. k. priv. Südbahngesellschaft in Budapest bezüglich der ungarischen Strecken dieser letzteren Gesellschaft zustehen, eine Einrichtung, welche der diesseitigen Regierung eine wirksamere Geltendmachung ihrer gesetz- und konzessionsmäßigen Rechte und den diesseitigen Interessenten eine leichtere Vertretung ihrer Wünsche ermöglichen wird.

Wie die vorstehenden Darlegungen zeigen, kann die Durchführung aller die Kaschau-Oderberger Eisenbahn betreffenden Abmachungen im administrativen Wege erfolgen; diese Vereinbarungen geben mithin keinen Anlaß zu einer Aktion der Legislative. Wohl aber erheischen die Abmachungen, betreffend die Herstellung der Dalmatiner und Krainer Bahnanschlüsse in dieser Beziehung, und zwar schon jetzt eine Vorsorge.

Das diese Bahnverbindungen betreffende vorerwähnte Übereinkommen, für welches — wie schon bemerkt wurde — die im Zeitpunkte der verfassungsmäßigen Erledigung der Ausgleichsvereinbarungen zu erteilende Genehmigung der Regierung vorbehalten ist, nimmt den Beginn dieser Bahnbauten bereits für das Jahr 1908 in Aussicht. Aufgabe der Regierung muß es daher sein, zeitgerecht für die legislative Sicherstellung dieser Bahnbauten Vorsorge zu treffen, um dergestalt im gegebenen Zeitpunkte mit der Erteilung der vorerwähnten Genehmigung vorgehen zu können.

Die Ermächtigung der Regierung zur Herstellung der angeführten Staatsbahnbauten bildet sohin den Gegenstand des vorliegenden Gesetzentwurtes.

In demselben wurde zugleich die Vorsorge für die Herstellung einer Abzweigung von der Linie Rudolfswert—Karlstadt nach Tschernembl aufgenommen, um auch diese den wirtschaftlichen Mittelpunkt Weißkrains bildende Bezirksstadt in das Eisenbahnnetz einzubeziehen.

Zur näheren Beleuchtung des Gesetzentwurfes sowie zur Begründung des durch diese Bahnbauten verursachten Kostenaufwandes mögen die nachfolgenden Trassenbeschreibungen dienen:

Die ungefähr 56 *km* lange normalspurige Linie Rudolfswert—Möttling—Grenze gegen Karlstadt zweigt nach dem vorliegenden Projekte von der Station Rudolfswert der Unterkrainer Bahnen ab, übersetzt sodann den Gurkfluß, gelangt über St. Michael in das Tal des Schwerenbaches und führt in demselben ansteigend über Wirtschendorf, dann dem Zuge der Bezirksstraße folgend, über Uršna Sela und Laase zur Wasserscheide zwischen Gurk und Kulpa. Von der dortselbst zu errichtenden Station Semitsch fällt die Bahntrasse an dem südöstlichen Abhange des Kameni vrh, oberhalb der Ortschaften Semitsch und Osojnik führend, in die Ebene von Weißkrain ab. Im weiteren Verlaufe berührt die Trasse, immer fallend, die Orte Brezova Reber und Lokwitz und gelangt nach zweimaliger Überfahrung der von Rudolfswert nach Möttling führenden Bezirksstraße zu der im Westen der Stadt Möttling zu errichtenden gleichnamigen Station, von welcher die Linie zur krainisch-kroatischen Grenze nächst Kulpa-Brod geführt werden soll. Die ungefähr 11 *km* lange Abzweigung nach Tschernembl folgt von der Station Möttling ab bis Gradač dem Laufe des Lahinabaches und dann der von Möttling nach Tschernembel führenden Straße bis zu der am rechten Ufer des Lahinabaches anzulegenden Station Tschernembel. Die Betriebsführung der Projektslinie ist unter der Voraussetzung, daß im Wege einer besonderen Vereinbarung mit der ungarischen Regierung Möttling als Betriebswechselstation für die Linie Rudolfswert—Karlstadt bestimmt wird, derart geplant, daß über die Linie Laibach—Rudolfswert—Möttling—Tschernembel ein durchgehender Zugsverkehr eingeleitet wird. Die Anlagekosten dieser zusammen rund 67 *km* langen Linien werden mit 18,400.000 K veranschlagt.

Die Trasse der Bahnlinie Knin—Landesgrenze bei Pribudić wendet sich von der Endstation Knin der Staatsbahnlinie Spalato—Knin nach Unterfahrung der beiden nach Sinj und nach Bosnien führenden Reichsstraßen dem Butisnicatale zu, übersetzt dieses, auch vom Radiglievazbache durchzogene Tal und die nach Zara führende Reichsstraße und gelangt, längs des rechten Steilufers des Kerkaflusses stetig ansteigend, auf das Hochplateau von Očestovo und zur gleichnamigen Station. Zwischen den Stationen Knin und Očestovo wechseln in ununterbrochener Reihe Tunnels mit Viadukten und anderen bedeutenden Kunstbauten ab. Von Očestovo durchzieht die Trasse in fast gleichmäßigem Anstiege das genannte Plateau in nordwestlicher Richtung, übersetzt die von Knin nach Kroatien führende „mittelländische“ Reichsstraße und erreicht, am Südwestabhange des Debelo brdo führend, die Station Oton. Von dieser Station wendet sich die Trasse nach Nordosten, steigt an der südlichen Tallehne des Kobelicabaches an, durchfährt sodann am Ende dieses Tales mittels eines Tunnels den Bergrücken vor der Ortschaft Cuković, übersetzt das gleichnamige Tal mit einem Viadukte und erreicht, nach Westen abbiegend, die dalmatinisch-kroatische Grenze im Bergrücken der Kosa, welcher mittels eines etwa 410 *m* langen Tunnels durchbohrt wird. Auf Grundlage des ausgearbeiteten Planmaterials werden die effektiven Baukosten der beschriebenen, zirka 19 *km* langen, zum großen Teil ziemlich schwierigen Gebirgsbahn mit dem Betrage von K 11,400.000 veranschlagt.

CHRONIK.

Die Eisenbahn Christiania—Bergen. In Norwegen geht der großartige Bahnbau Bergen—Christiania, wie aus einer dem Storthing zugegangenen Mitteilung des Arbeitsministeriums hervorgeht, der baldigen Vollendung entgegen. Mit dieser Eisenbahn, die von der Strecke Bergen—Voß ab im Jahre 1894 begonnen wurde, kommen endlich die beiden wichtigsten Handelszentren Norwegens, der östliche mit dem westlichen Landesteil miteinander in Verbindung. Bereits diesen Herbst hofft die Staatsbahnverwaltung die Strecke von Bergen bis Gulswik, das auf der östlichen Seite Südnorwegens liegt, eröffnen zu können. Die weitere im Bau begriffene Strecke von Gulswik über Hönefos nach Roa, wo die neue Linie auf die nach Christiania führende Nordbahn stößt, dürfte voraussichtlich 1909 fertig werden, wenn die beabsichtigte Beschleunigung des Baues durchgeführt wird.

Nach dem ursprünglichen Plan war die Eröffnung der ganzen Linie erst für das Jahr 1912 berechnet. Mit der über 400 *km* langen Bahn Christiania—Bergen wird das Innere des südlichen Norwegens erschlossen und gleichzeitig eine Touristenbahn ersten Ranges geschaffen, denn sie führt mitten durch die Hochgebirgswelt des westlichen Landesteiles. Keine andere Alpenbahn Europas geht in so unmittelbarer Nähe von Gletschern entlang wie diese. So liegt in der Nähe von Tangewand der kolossale Hardangergletscher, dessen Ausläufer in nur 2—3 *km* Abstand von der Bahn zu sehen sind. Unweit von Tangewand erreicht auch die Bahn ihre größte Höhe, 1296 *m*. In dieser Beziehung wird sie nur von vier Bahnen ohne Zahnradbetrieb übertroffen, nämlich der Albulabahn (1823 *m*), der Eisenbahn Landquart—Davos (1633 *m*), der Brennerbahn (1367 *m*) und der Arlbergbahn (1302 *m*). Gegenwärtig vermitteln Dampferlinien den Verkehr zwischen Christiania und Bergen. Mit der Bahn wird die Reise zwischen diesen Städten in 12—13 Stunden zurückgelegt werden können.

Länge der ungarischen Eisenbahnen. Nach dem vom königl. ungarischen Handelsministerium veröffentlichten Ausweise betrug Ende des Jahres 1906 die Länge sämtlicher in Ungarn in Betrieb stehenden Eisenbahnen 18.937·36 *km*, hievon waren zweigeleisig 1173·5 *km*. Es entfielen auf die königl. ungarischen Staatsbahnen 7416·2 *km* (hievon 900·2 *km* zweigeleisig), auf die durch die Privatgesellschaften betriebenen Hauptbahnen 1320 *km* (hievon 20·69 *km* zweigeleisig), auf die von den königl. ungarischen Staatsbahnen betriebenen Vizinalbahnen 8039·9 *km*, auf die unter selbständiger Verwaltung stehenden Vizinalbahnen 1900·8 *km*, endlich auf Lokal- und Straßenbahnen 260·34 *km*, von welch' letzteren 134·74 *km* zweigeleisig eingerichtet sind. Aus der Tatsache, daß von den Hauptbahnen nur 1010·9 *km* zweigeleisig angelegt sind, daß die Kaschau-Oderberger Bahn nur 6·4 *km*, die Südbahn 14·2 *km* Doppelgeleise besitzt, geht klar und deutlich hervor, daß die Verkehrsanstalten nicht imstande sein können, den riesig angewachsenen Transportbedürfnissen zu dienen. Es wird insbesondere darauf verwiesen, daß auf den so eminent wichtigen Strecken Köbánya—Ruttka 187 *km*, Budapest — Temesvár — Orsova 412 *km*, Hatvan — Kaschau 84 *km*, Budapest—Predeal 720 *km* Doppelgeleise fehlen, daß auf der Strecke Budapest—Semlin nicht 1 *m* Doppelgeleise gelegt ist.

LITERATUR.

„Was soll ich werden?“ Lehrer (Lehrerin) mit Hochschulbildung. 8. Heft der Sammlung Wilhelm Frehs über Berufswahl. Vom Regierungsrat Joh. Max Hinterwaldner, k. k. Professor i. R., Redakteur der „Zeitschrift für das österreichische Volksschulwesen“. Preis K 3.—.

In eingehender Weise bespricht der Verfasser zunächst die Licht- und Schattenseiten des Lehrstandes, dann die Vorbedingungen für das Universitätsstudium, insbesondere die Vorschriften über die Maturitätsprüfungen, ferner „Organisation der Universität. Immatrikulation und Inskription. Ordentliche und außerordentliche Hörer.“ „Vorlesungen an der Universität und ihr Besuch. Kollegiengeld und Befreiung von demselben. Dauer der Semester. Ferien an den Universitäten.“ „Andere Studienbehelfe. Bibliotheksvorschriften für Studierende.“ „Verkehr zwischen den Studierenden und den akademischen Behörden. Universitäts-Disziplinarvorschriften.“ „Lehrbefähigungsprüfungen für Gymnasien und Realschulen“, „Das Probejahr“, die „Lehrbefähigungsprüfung für Mädchenlyzeen“ und die „für andere Gegenstände und verwandte andere Schulkategorien“, „Anstellung der Lehramtskandidaten, die Bezüge der Supplenten und die Anrechenbarkeit ihrer Dienstzeit“, „Rechtsverhältnisse der Direktoren, Professoren und Lehrer an Mittelschulen und verwandten Anstalten“, „k. k. Landes- und Bezirksschulinspektoren“, „Pensionsverhältnisse des Lehrpersonales, seiner Witwen und Waisen“, „Erwerbung des Doktorates der Philosophie“, endlich „Die Erlangung der venia docendi (Habilitation) für Hochschulen, Privatdozenten und Hochschulprofessoren“ und „Lehranstalten für akademisch gebildete Lehrkräfte in Österreich“. Mit einem genauen Verzeichnisse sämtlicher höheren und mittleren Lehranstalten des Reiches schließt die Broschüre, die zweifellos einem Bedürfnisse entgegenkommt. Sie wird gewiß zahlreichen Abiturienten und Abiturientinnen ein willkommener und verläßlicher Ratgeber sein.

Eisenbahn-Schematismus für Österreich-Ungarn. Der 33. Jahrgang des Eisenbahn-Schematismus für Österreich-Ungarn pro 1907/08, dieses in Eisenbahnkreisen beliebten und für alle Interessenten des Eisenbahnwesens unentbehrlichen Nachschlagebuches, ist soeben erschienen und bei der Redaktion (Wien, II/2 Nordbahnstraße 50) und in allen größeren Buchhandlungen zu haben.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten. — Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16.

Wir erlauben uns die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, daß der 300 Personen fassende Vortragssaal des Club österreichischer Eisenbahnbeamten, Wien, I. Eschenbachgasse II, noch für einige Tage der Woche während der Saison 1907/1908 zur Verfügung steht und werden diesbezügliche Auskünfte täglich zwischen 4–6 Uhr (Telephon 355) vom gefertigten Sekretariat erteilt.

Das Sekretariat
des
Club österreichischer Eisenbahnbeamten
Wien, I. Eschenbachgasse 11.

Pränumerations-Einladung

auf die

„Österreichische Eisenbahn-Zeitung"

Organ des „Club österreichischer Eisenbahn-Beamten".

Erscheint vom April bis Oktober am 1. und 15. jedes Monates, von November bis März jeden Montag.

Mit 1. Jänner 1908 beginnt das I. Quartal des XXXI. Jahrganges dieser im In- und Auslande verbreiteten, vom „Club österreichischer Eisenbahn-Beamten" herausgegebenen Zeitschrift.

Die „Österreichische Eisenbahn-Zeitung" bringt in jeder Nummer einen Leitartikel über irgend einen zeitgemäßen Gegenstand technischen, juristischen, kommerziellen oder administrativen Inhaltes aus dem Gesamtgebiete des Eisenbahnwesens, immer von berufenen Fachmännern. Besondere Rücksicht wird auf alle Erfindungen, Neuerungen und Fortschritte in allen fachlichen Zweigen genommen und der Lauf der Eisenbahnpolitik in sachlicher, objektiver Weise dargestellt. Stehende Rubriken sind: die technische Rundschau, worin die neuesten eisenbahntechnischen Nachrichten aus allen Kulturländern gebracht werden, volkswirtschaftliche Rundschau, worin auf alle wichtigen Vorgänge und Bedürfnisse der heimischen Volkswirtschaft mit besonderem Hinweis auf die sich ergebenden tarifarischen und verkehrstechnischen Fragen aufmerksam gemacht wird, elektrische Bahnen, worin Neuerungen und Neuanlagen besprochen werden, dann die Chronik für Personalien und Miszellen, eine kompendiöse Besprechung aller fachliterarischen Erscheinungen und ein Abdruck der im „Club österreichischer Eisenbahn-Beamten" abgehaltenen fachlichen Original-Vorträge.

Die Mitglieder des „Club österreichischer Eisenbahn-Beamten" erhalten die Zeitung unentgeltlich.

Solange der Vorrat reicht, werden komplette Jahrgänge früheren Datums gebunden oder lose, zu bedeutend ermäßigten Preisen abgegeben.

Die „Österr. Eisenbahn-Zeitung" erscheint seit Beginn des XVII. Jahrganges in wesentlich vergrößertem Umfange und kostet inklusive Zusendung per Post:

Für Österreich-Ungarn:		Für das Deutsche Reich:		Für das übrige Ausland:	
ganzjährig Kronen	10.—	ganzjährig . . Mark	12	ganzjährig . Francs	20
halbjährig „	5.—	halbjährig . . „	6	halbjährig . „	10

Die Administration, Wien, I. Eschenbachgasse 11, Mezzanin.

Elbeumschlagsverkehr mit Galizien und der Bukowina.

Aufhebung der Reexpeditionsbegünstigung in Kolomea.

Ab 1. Februar 1908 ist die Reexpedition in den Lagerhäusern in Kolomea nicht mehr zulässig. Auf Seite 15 des Elbeumschlagstarifes für Galizien und der Bukowina vom 1. Februar 1902 ist daher zu streichen:

„V. In Kolomea: 1. Kries, Singer & Weinschel, 2. Rubin Barschach, 3. Moses Breier, 4. Jakob Baidaff, 5. Gartenberg & Schreier".

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Eröffnung der Personenhaltestelle „Weissenstein–Kellerberg".

Am 15. Dezember l. J. wurde die Personenhaltestelle Weissenstein–Kellerberg in Km. 178·05 bei Wächterhaus Nr. 130 zwischen den Stationen Gummern und Paternion–Feistritz auf der Linie Marburg Hauptbahnhof–Franzensfeste für den Personenverkehr, die normale Abfertigung von Reisegepäck, Expreßgut und Hunden sowie der Gepäckgutdienst eröffnet. In dieser Haltestelle werden die Personenzüge Nr. 413, 415, 417, 419, 421, 414, 416, 418, 420 und 422 Aufenthalt nehmen.



K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1907/8. Winter 1907/8.

Reiseverbindungen

zwischen

Wien, den Alpenländern, Italien und Ungarn.

Giltig vom 1. Dezember 1907.



Gültig ab 1. Dezember 1907. K. k. Österreichische Staatsbahnen. Winterdienst 1907/08.

Kürzeste Zugverbindungen

von **Wien, Prag** und **Karlsbad** nach

dem Salzkammergute, Badgastein, Innsbruck und München, sowie umgekehrt.

Station						
Wien Stbf. ab	7 36 fr.	10 00 [illegible]	3 40 na.	8 [illegible] ab.	8 30 n	10 [illegible]
Prag [illegible]		7 28 fr.		[illegible]	[illegible]	
Karlsbad [illegible]		9 [illegible]		[illegible]	[illegible]	
Linz	11 20	1 33	7 [illegible]	10 [illegible]	11 [illegible]	3 [illegible]
Gmunden an	3 [illegible]	3 [illegible]	10 [illegible]		[illegible]	[illegible]
Bad Ischl	4 [illegible]	4 [illegible]	[illegible]		7 [illegible]	7 [illegible]
Aussee	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]
Salzburg	2 00	4 10	11 [illegible]		2 [illegible]	6 [illegible]
Bad Reichenhall an	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]
München	[illegible]	7 [illegible]	[illegible]		[illegible]	12 [illegible]
Badgastein	7 [illegible]	7 [illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Innsbruck	10 [illegible]	10 [illegible]	7 10	7 10	.	12 40

Station						
Innsbruck ab	3 30	6 40 ab.	8 40 ab.	10 [illegible]	7 10 fr.	7 10 fr.
Badgastein	[illegible]	[illegible]	.	.	10 [illegible]	10 [illegible]
München	[illegible]	.	10 [illegible]	.	[illegible]	12 [illegible]
Bad Reichenhall	[illegible]	.	[illegible]	.	[illegible]	[illegible]
Salzburg	9 [illegible]	.	1 [illegible]	6 [illegible]	1 [illegible]	2 [illegible]
Aussee	[illegible]	.	[illegible]		[illegible]	
Bad Ischl	[illegible]		[illegible]	4 [illegible]	10 [illegible]	[illegible]
Gmunden	10 [illegible]		10 [illegible]	5 [illegible]	12 [illegible]	[illegible]
Linz an	12 [illegible]		3 [illegible]	9 [illegible]	3 [illegible]	5 [illegible]
Karlsbad [illegible]			7 [illegible]		[illegible]	[illegible]
Prag [illegible]			[illegible]		[illegible]	.
Wien Stbf.	6 00 fr.	6 30 fr.	7 30 fr.	12 [illegible]	7 [illegible]	9 [illegible]

Direkte Wagen I. und II. Klasse zwischen Wien – [illegible] – Paris, Wien – Zürich – Basel [illegible] …

Direkte Wagen I. und II. Klasse [illegible] … Speisewagen zwischen Wörgl – Zürich, Schlafwagen I. und II. Klasse zwischen Wien – Zürich, [illegible] Paris – Basel, [illegible]

Direkte Wagen I., II. u. III. Klasse zwischen Wien – Salzburg – Lindau. Schlafwagen Wien – München – [illegible], direkter Wagen I. und II. Klasse Wien – Würzburg – Paris.

Über Amstetten – Selzthal – Bischofshofen. [illegible] … oder Feiertagen auf Werktagen.

Nur an Sonn- und Feiertagen.

K. k. österreichische Staatsbahnen.
(K. k. Nordbahndirektion.)

Schnellzugsverbindungen

von **Wien** nach **Berlin** und retour via Oderberg.

Schnellzüge Wien—Berlin.

Ab Wien (Nordbahnhof)	*† 7 50 früh	3 05 nachm.	* 10 05 nachts
An Oderberg	12 09 nachm.	8.51 abends	3 00 früh
„ Breslau	3 10 „	11 46 nachts	5 55 „
„ Berlin (Schl.-Bhf.)	8 36 abends	5.05 früh	11.04 vorm.
Fahrtdauer Wien—Berlin	12 St. 46 Min.	14 St. 03 Min.	12 St. 00 Min.

Schnellzüge Berlin—Wien.

Ab Berlin (Schl.-Bhf.)	*† 8 42 früh	4 57 nachm.	* 11.30 nachts
„ Breslau	2.15 nachm.	10 05 nachts	6.10 früh
„ Oderberg	5 13 „	1 18 „	10.17 vorm.
An Wien (Nordbahnhof)	9.40 nachts	6.15 früh	3.35 nachm.
Fahrtdauer Berlin—Wien	12 St. 58 Min.	13 St. 18 Min.	16 St. 45 Min.

Weitere Verbindungen nach und von Hamburg, Kiel, Hannover, Bremen, Amsterdam, Rotterdam und London.

* Verkehr direkter, sehr bequemer Wagen I. und II. Klasse von Wien nach Berlin und retour.

† Restaurationswagen von Oderberg bis Berlin und retour.

Bei den Nachtschnellzügen verkehrt ein direkter Schlafwagen I. und II. Klasse der preußischen Staatsbahnen.

Die kürzesten Schnellzugsverbindungen
von Wien (Nordbahnhof) nach Krakau und Lemberg

mit direkt verkehrenden, sehr bequemen, durch gedeckte Übergänge verbundenen Wagen I. und II. Klasse sind wie folgt hergestellt:

Ab Wien (Nordbahnhof)	† 7 50 früh	* 8 00 abends
An Krakau	2.43 nachm.	2 55 nachts
„ Lemberg	8 40 abends	8 55 früh
Fahrtdauer von Wien nach Lemberg	12 St. 50 Min.	12 St. 55 Min.
Ab Lemberg	† 8.25 früh	* 7 05 nachts
„ Krakau	2 31 nachm.	1 25 „
An Wien (Nordbahnhof)	9 40 nachts	8 05 früh
Fahrtdauer von Lemberg nach Wien	13 St. 15 Min.	13 St. — Min.

Weitere Verbindungen via Lemberg nach und von Czernowitz, dann nach und von Podwoloczyska.

† Restaurationswagen verkehren von Wien nach Lemberg und retour.

* Verkehr direkter Schlafwagen I. und II. Klasse von Wien nach Lemberg und retour.

Für den Inseratenteil verantwortlich Annoncen-Expedition M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5.

Eigentum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahnbeamten

Für die Redaktion verantwortlich Dr. Franz Bilsch...

Druck von R. Spies & Co., Wien, V. Bezirk, Straußengasse Nr. 16

